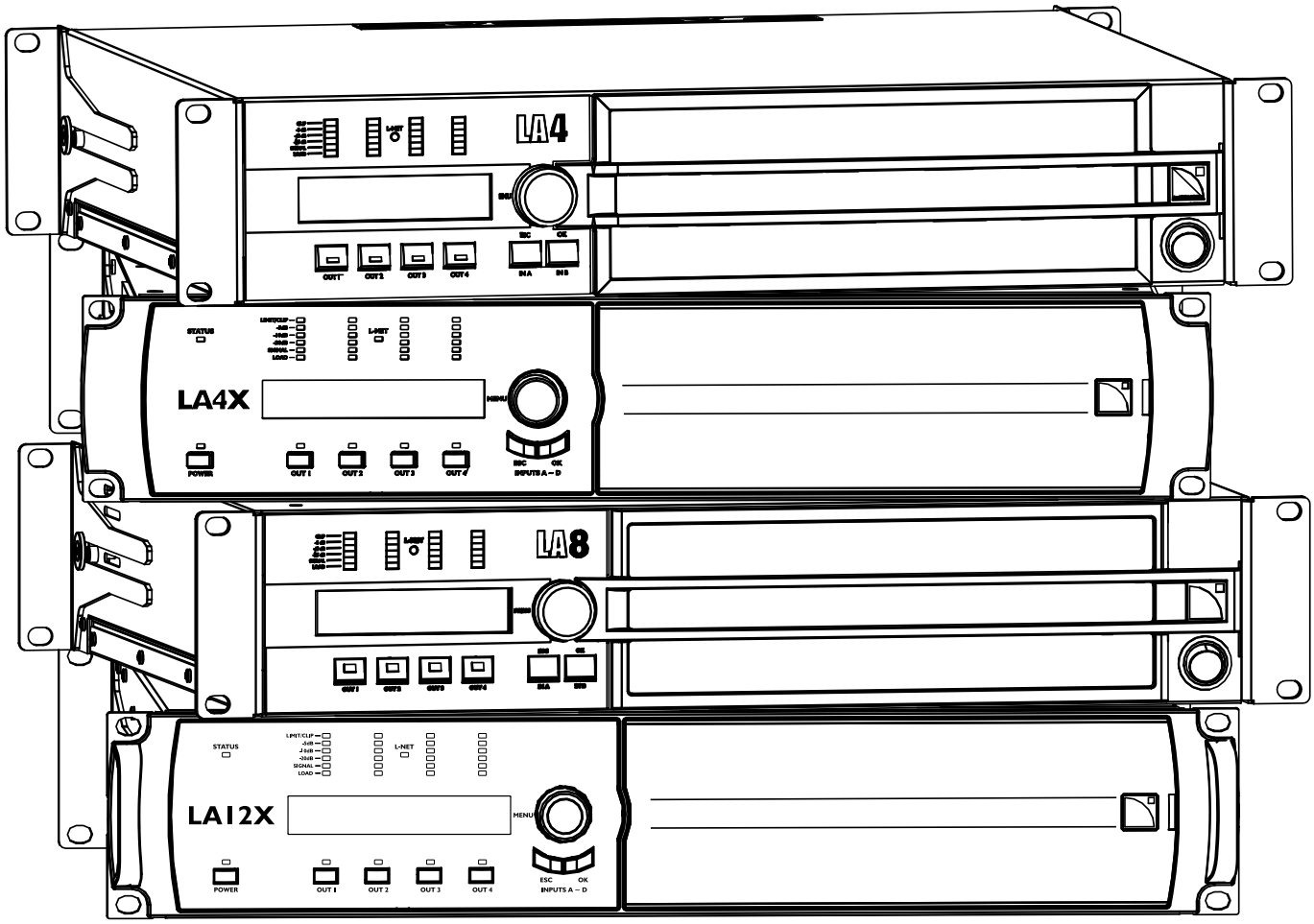
GUIDE DES PRESETS

manuel utilisateur (FR)



Document reference: guide des presets manuel utilisateur (FR) version 10.1
Distribution date: October 12, 2018
© 2018 L-Acoustics. Tous droits réservés.
Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ou transmise sous aucune forme ni aucun moyen sans l'accord écrit de l'éditeur.

Sommaire

Introduction..... 5

Conception des presets..... 5

Librairies de presets embarquées..... 7

Librairie de presets LA4..... 7

Librairie de presets LA4X..... 11

Librairie de presets LA8..... 14

Librairie de presets LA12X..... 20

Presets FLAT..... 24

Presets des systèmes WST à courbure variable..... 25

K1..... 25

K2..... 27

Kudo..... 29

Kara..... 30

Kiva II..... 31

Kiva SB15m..... 32

Kiva Kilo..... 33

V-DOSC..... 35

dV-DOSC..... 37

Presets des système WST à courbure constante..... 39

ARCS II..... 39

ARCS Wide / ARCS Focus..... 40

ARCS..... 41

Presets des systèmes colinéaires..... 42

Syva..... 42

Presets des enceintes coaxiales..... 44

X15 HiQ..... 44

X12..... 46

X8..... 48

5XT..... 50

8XT, 12XTP, MTD108a, MTD112b and MTD115bP..... 51

12XTA, 115XT, 115XT HiQ and MTD115bA..... 52

Presets des enceintes sub-graves..... 53

Valeurs de délai de pré-alignement..... 55

Systèmes WST à courbure variable..... 56
Systèmes WST à courbure constante..... 63
Systèmes colinéaires..... 64
Enceintes coaxiales..... 64

Capacité de pilotage des enceintes par contrôleur amplifié..... 69

Capacité de pilotage des enceintes par LA4..... 69
Capacité de pilotage des enceintes par LA4X..... 70
Capacité de pilotage des enceintes par LA8..... 72
Capacité de pilotage des enceintes par LA12X..... 74

Introduction

Les contrôleurs amplifiés L-Acoustics sont livrés avec un firmware et une librairie de presets embarqués.

Un preset de la librairie embarquée peut être chargé depuis l'interface en façade des contrôleurs amplifiés, ou depuis le logiciel LA Network Manager, un outil de gestion dédié au pilotage et au monitoring à distance d'un réseau de contrôleurs amplifiés L-Acoustics.

LA Network Manager doit être utilisé pour la mise à jour du firmware des contrôleurs amplifiés L-Acoustics. Une librairie de presets à jour est automatiquement installée avec le firmware. Visitez le site web de L-Acoustics pour télécharger les dernières versions du logiciel, du firmware et des librairies.

Exploitation des contrôleurs amplifiés L-Acoustics

Référez-vous aux manuels utilisateurs LA4, LA4X, LA8, LA12X, LA-RAK and LA-RAK II.

Installation de LA Network Manager

Téléchargez le release pack le plus récent sur le site web de L-Acoustics et lisez le bulletin technique **LA NWM Installation**.

Mise à jour du firmware d'un contrôleur amplifié L-Acoustics

Référez-vous à l'aide LA Network Manager, accessible depuis le menu Help du logiciel.

La présente version du Guide des presets décrit les librairies de preset LA4, LA4X, LA8 et LA12X de version 6.0(.0).

Conception des presets

Structure de gain

Les gains de tous les presets usines L-Acoustics sont calibrés avec un bruit rose de référence, représentatif des programmes musicaux les plus exigeants. Le niveau d'entrée de référence est de **0 dBu** (avec une source analogique) ou **-22 dBFS** (avec une source numérique).

A ce niveau d'entrée, les enceintes L-Acoustics fournissent à l'ingénieur une réserve de 8 dB (headroom), à l'exception des enceintes de plus petit format calibrées pour une réserve de 4 dB (MTD108a, 5XT, X8, 8XT, Kiva et Kilo).

Cette structure de gain facilite la gestion des ressources en puissance des systèmes L-Acoustics lors de l'utilisation de différents modèles d'enceintes de format similaire. Avec des valeurs identiques pour les gains de sortie (0 dB), toutes les enceintes atteignent leur limite avec le même niveau d'entrée. Le seul ajustement de gain à appliquer est de -4 dB pour les enceintes de petit format utilisées avec des enceintes de plus gros format.

Réserve de SB15m

Les presets [SB15_100] et [SB15_100_C] ont 8 dB de réserve à partir de la librairie de presets version 5.6(.5).

4 dB de réserve sont fournis avec les presets de versions antérieures et avec le preset [KIVA_SB15].

Réserve de K1-SB, KS28, SB28, SB18, SB218 et SB118

Pour fournir 8 dB de réserve, le gain de sortie des presets de certains sub-graves est ajusté dans la librairie de presets 6.0 par rapport aux versions prédédentes.

Cette mise à jour aligne l'activité L-DRIVE entre les sub-grave et les enceintes large bande pour un même signal de bruit rose de référence.

En mettant à jour les presets des fichiers Session utilisant d'anciennes versions de la librairie de presets, ajustez les gains comme suit pour garder la même chaîne de gain :

[SB28_60], [SB218_60] : + 4 dB
[KS28_60], [SB_28_100], [SB18_60], [SB18_100], [SB218_100], [SB118_60], [SB118_100] : + 3 dB
[KS28_100] : + 2 dB
[K1SB_60] : + 1 dB

Couplage électro-acoustique

Chaque configuration d'enceintes recommandée par L-Acoustics fournit une source sonore cohérente, par l'implémentation d'un système dans un déploiement physique spécifique et avec des presets usine définis.

Les presets L-Acoustics assurent le couplage entre les différentes sections de transducteur, que soit un couplage interne comme dans les enceintes actives, ou un couplage externe comme lorsque plusieurs enceintes sont combinées.

Les utilisateurs peuvent ajuster les paramètres des presets, en complément des réglages usine et pour des jeux de canaux prédéfinis.

Des jeux de canaux ont été définis pour les presets dédiés aux enceintes actives et à certaines configurations d'enceintes spécifiques. Un jeu de canaux préserve un couplage cohérent en liant plusieurs sorties pour le réglage des paramètres de routage, gain et délai. Par exemple, [LF HF] constitue un jeu de canaux pour les presets des enceintes actives 2 voies, et [SR SB SB SB] constitue un jeu de canaux pour les presets cardioïdes des enceintes sub-graves.

Le Guide des presets décrit les configurations recommandées pour chacun des systèmes, avec les presets correspondants et les principales propriétés acoustiques résultantes.

Lorsque cela est pertinent, référez-vous au manuel du système concerné pour des détails sur la limite entre les sub-graves couplés vs séparés.

Pour certaines combinaisons d'enceintes, il reste à ajuster les valeurs de délais pour l'alignement temporel. Référez-vous à la section Valeurs de délai de pré-alignement à la page 55.

Contour de la réponse en fréquence

Pour les enceintes coaxiales de la série X, L-Acoustics fournit 2 contours distincts :

- le preset standard, pour toutes les applications sauf système de retour de scène
- le preset _MO, pour les applications retour de scène

Pour les anciennes enceintes coaxiales (séries XT et MTD), L-Acoustics fournit 3 contours distincts :

- les presets _FR pour la plupart des applications en façade
- les presets _FI pour la parole, le classique, le jazz ou les systèmes de complément
- les presets _MO pour les conditions de charge en demi-espace, typiquement comme système de retour de scène

Pour les lignes sources WST actuelles, L-Acoustics fournit 1 ou 2 contours :

- le preset principal, assurant un contour de référence à la ligne source avec des paramètres de déploiement usuels
- le preset _FI, pour certains systèmes seulement, dédié aux enceintes utilisées en système de complément

Les systèmes WST antérieurs héritent d'une ancienne structure de preset (presets _HI and _LO).

Si nécessaire, les utilisateurs peuvent ajuster la signature sonore des systèmes L-Acoustics via les outils Contour EQ dans LA Network Manager.

L'outil Array Morphing fournit deux paramètres, zoom factor et LF contour, qui permettent aux utilisateurs d'ajuster la réponse d'un système WST. Quelles que soient la distance d'écoute de référence et la longueur de la ligne, l'ingénieur peut obtenir la signature sonore d'un système plus gros, plus petit, plus proche ou plus lointain, et peut unifier la signature sonore de plusieurs sources constituant un système. Référez-vous au tutoriel vidéo LA Network Manager et au livre blanc Array Morphing pour des informations détaillées.

Librairies de presets embarquées

Chacune des librairies de presets embarquées inclut les enceintes L-Acoustics dont les besoins en puissance sont adaptés au contrôleur amplifié correspondant.

puissance de sortie maximum des contrôleurs amplifiés

type	charge	8 Ω	4 Ω	2.7 Ω
LA12X		4 x 1400 W	4 x 2600 W	4 x 3300 W
LA8		4 x 1100 W	4 x 1800 W	
LA4X		4 x 1000 W		N/A
LA4		4 x 800 W	4 x 1000 W	N/A

Librairie de presets LA4

La librairie de presets LA4 embarquée est chargée dans les emplacements mémoire usine 011 à 089 du contrôleur (les emplacements mémoire 001 à 010 sont réservés à la sauvegarde de presets modifiés par l'utilisateur). Chaque famille de presets est décrite dans les tableaux ci-dessous, avec les numéros d'emplacement, les noms et la description des presets.

Librairie de presets LA4 6.0

KIVA

011	[KIVA]	Kiva, large bande, façade (FOH)
012	[KIVA_FI]	Kiva, large bande, complément (fill)

SB15KIVA

013	[KIVA_SB15]	Kiva & SB15m, X-OVER=100 Hz, large bande, façade (FOH)

KILOKIVA

014	[KIVA_KILO]	Kiva & Kilo, large bande, X-OVER=100 Hz, façade (FOH)

ARCS

015	[ARCS_LO]	ARCS, large bande, contour LO
016	[ARCS_LO_60]	ARCS, HPF=60 Hz, contour LO
017	[ARCS_LO_100]	ARCS, HPF=100 Hz, contour LO
018	[ARCS_HI]	ARCS, large bande, contour HI
019	[ARCS_HI_60]	ARCS, HPF=60 Hz, contour HI
020	[ARCS_HI_100]	ARCS, HPF=100 Hz, contour HI

ARCS_WF

021	[ARCS_WIFO]	ARCS Wide ou ARCS Focus, large bande, façade (FOH)
022	[ARCS_WIFO_FI]	ARCS Wide ou ARCS Focus, large bande, complément (fill)

SB18

023	[SB18_60]	SB18, LPF=60 Hz
024	[SB18_100]	SB18, LPF=100 Hz
025	[SB18_60_C]	SB18, LPF=60 Hz, cardioïde
026	[SB18_100_C]	SB18, LPF=100 Hz, cardioïde

SB118

027	[SB118_60]	SB118, LPF=60 Hz
028	[SB118_100]	SB118, LPF=100 Hz
029	[SB118_60_C]	SB118, LPF=60 Hz, cardioïde
030	[SB118_100_C]	SB118, LPF=100 Hz, cardioïde

SB15

031	[SB15_100]	SB15, LPF=100 Hz
032	[SB15_100_C]	SB15, LPF=100 Hz, cardioïde

KILO

033	[KILO]	Kilo, LPF=100 Hz

12XTA

034	[12XTA_FI]	12XT active, large bande, complément (fill)
035	[12XTA_FI_100]	12XT active, HPF=100 Hz, complément (fill)
036	[12XTA_FR]	12XT active, large bande, façade (FOH)
037	[12XTA_FR_100]	12XT active, HPF=100 Hz, façade (FOH)
038	[12XTA_MO]	12XT active, large bande, retour de scène (monitor)
039	[12XTA_MO_100]	12XT active, HPF=100 Hz, retour de scène (monitor)

12XTP

040	[12XTP_FI]	12XT passive, large bande, complément (fill)
041	[12XTP_FI_100]	12XT passive, HPF=100 Hz, complément (fill)
042	[12XTP_FR]	12XT passive, large bande, façade (FOH)
043	[12XTP_FR_100]	12XT passive, HPF=100 Hz, façade (FOH)
044	[12XTP_MO]	12XT passive, large bande, retour de scène (monitor)
045	[12XTP_MO_100]	12XT passive, HPF=100 Hz, retour de scène (monitor)

8XT

046	[8XT_FI]	8XT, large bande, complément (fill)
047	[8XT_FI_100]	8XT, HPF=100 Hz, complément (fill)
048	[8XT_FR]	8XT, large bande, façade (FOH)
049	[8XT_FR_100]	8XT, HPF=100 Hz, façade (FOH)
050	[8XT_MO]	8XT, large bande, retour de scène (monitor)
051	[8XT_MO_100]	8XT, HPF=100 Hz, retour de scène (monitor)

5XT

052	[5XT]	5XT, large bande

115XT

053	[115XT_FI]	115XT, large bande, complément (fill)
054	[115XT_FI_100]	115XT, HPF=100 Hz, complément (fill)
055	[115XT_FR]	115XT, large bande, façade (FOH)
056	[115XT_FR_100]	115XT, HPF=100 Hz, façade (FOH)
057	[115XT_MO]	115XT, large bande, retour de scène (monitor)
058	[115XT_MO_100]	115XT, HPF=100 Hz, retour de scène (monitor)

MTD115bA

059	[115bA_FI]	MTD115b active, large bande, complément (fill)
060	[115bA_FI_100]	MTD115b active, HPF=100 Hz, complément (fill)
061	[115bA_FR]	MTD115b active, large bande, façade (FOH)
062	[115bA_FR_100]	MTD115b active, HPF=100 Hz, façade (FOH)
063	[115bA_MO]	MTD115b active, large bande, retour de scène (monitor)
064	[115bA_MO_100]	MTD115b active, HPF=100 Hz, retour de scène (monitor)

MTD115bP

065	[115bP_FI]	MTD115b passive, large bande, complément (fill)
066	[115bP_FI_100]	MTD115b passive, HPF=100 Hz, complément (fill)
067	[115bP_FR]	MTD115b passive, large bande, façade (FOH)
068	[115bP_FR_100]	MTD115b passive, HPF=100 Hz, façade (FOH)
069	[115bP_MO]	MTD115b passive, large bande, retour de scène (monitor)
070	[115bP_MO_100]	MTD115b passive, HPF=100 Hz, retour de scène (monitor)

112XT

071	[112XT_FI]	112XT, large bande, complément (fill)
072	[112XT_FI_100]	112XT, HPF=100 Hz, complément (fill)
073	[112XT_FR]	112XT, large bande, façade (FOH)
074	[112XT_FR_100]	112XT, HPF=100 Hz, façade (FOH)
075	[112XT_MO]	112XT, large bande, retour de scène (monitor)
076	[112XT_MO_100]	112XT, HPF=100 Hz, retour de scène (monitor)

MTD112b

077	[112b_FI]	MTD112b, large bande, complément (fill)
078	[112b_FI_100]	MTD112b, HPF=100 Hz, complément (fill)
079	[112b_FR]	MTD112b, large bande, façade (FOH)
080	[112b_FR_100]	MTD112b, HPF=100 Hz, façade (FOH)
081	[112b_MO]	MTD112b, large bande, retour de scène (monitor)
082	[112b_MO_100]	MTD112b, HPF=100 Hz, retour de scène (monitor)

MTD108a

083	[108a_FI]	MTD108a, large bande, complément (fill)
084	[108a_FI_100]	MTD108a, HPF=100 Hz, complément (fill)
085	[108a_FR]	MTD108a, large bande, façade (FOH)
086	[108a_FR_100]	MTD108a, HPF=100 Hz, façade (FOH)
087	[108a_MO]	MTD108a, large bande, retour de scène (monitor)
088	[108a_MO_100]	MTD108a, HPF=100 Hz, retour de scène (monitor)

FLAT

089	[FLAT_LA4]	EQ réponse plate, protection minimisant les risques de saturation

Librairie de presets LA4X

La librairie de presets LA4X est chargée dans les emplacements mémoire usine 011 à 078 du contrôleur (les emplacements mémoire 001 à 010 sont réservés à la sauvegarde de presets modifiés par l'utilisateur). Chaque famille de presets est décrite dans les tableaux ci-dessous, avec les numéros d'emplacement, les noms et la description des presets.

Librairie de presets LA4X 6.0

K2

011	[K2 70]	K2, large bande, réglage 70° sur ailettes mobiles
012	[K2 90]	K2, large bande, réglage 90° sur ailettes mobiles
013	[K2 110]	K2, large bande, réglage 110° sur ailettes mobiles

KUDO

014	[KUDO50_25]	Kudo, HPF=25 Hz, réglage 50° sur K-Louver
015	[KUDO50_40]	Kudo, HPF=40 Hz, réglage 50° sur K-Louver
016	[KUDO50_60]	Kudo, HPF=60 Hz, réglage 50° sur K-Louver
017	[KUDO80_25]	Kudo, HPF=25 Hz, réglage 80° sur K-Louver
018	[KUDO80_40]	Kudo, HPF=40 Hz, réglage 80° sur K-Louver
019	[KUDO80_60]	Kudo, HPF=60 Hz, réglage 80° sur K-Louver
020	[KUDO110_25]	Kudo, HPF=25 Hz, réglage 110° sur K-Louver
021	[KUDO110_40]	Kudo, HPF=40 Hz, réglage 110° sur K-Louver
022	[KUDO110_60]	Kudo, HPF=60 Hz, réglage 110° sur K-Louver

KARA

023	[KARA]	Kara, large bande, façade (FOH)
024	[KARA_FI]	Kara, HPF=100 Hz, complément (fill)
025	[KARADOWNK1]	Kara, HPF=100 Hz, délai optimisé en complément downfill pour K1
026	[KARADOWNK2]	Kara, HPF=100 Hz, délai optimisé en complément downfill pour K2

KIVA_II

027	[KIVA II]	Kiva II, large bande, façade (FOH)
028	[KIVA II_FI]	Kiva II, large bande, complément (fill)

KIVA

029	[KIVA]	Kiva, large bande, façade (FOH)
030	[KIVA_FI]	Kiva, large bande, complément (fill)

SB15KIVA

031	[KIVA_SB15]	Kiva & SB15m, X-OVER=100 Hz, large bande, façade (FOH)

KILOKIVA

032	[KIVA_KILO]	Kiva & Kilo, large bande, X-OVER=100 Hz, façade (FOH)

ARCS_II

033	[ARCS II]	ARCS II, large bande

ARCS_WF

034	[ARCS_WIFO]	ARCS Wide ou ARCS Focus, large bande, façade (FOH)
035	[ARCS_WIFO_FI]	ARCS Wide ou ARCS Focus, large bande, complément (fill)

SB18

036	[SB18_60]	SB18, LPF=60 Hz
037	[SB18_100]	SB18, LPF=100 Hz
038	[SB18_60_C]	SB18, LPF=60 Hz, cardioïde
039	[SB18_100_C]	SB18, LPF=100 Hz, cardioïde

SB15

040	[SB15_100]	SB15, LPF=100 Hz
041	[SB15_100_C]	SB15, LPF=100 Hz, cardioïde

KILO

042	[KILO]	Kilo, LPF=100 Hz

SYVA

043	[SYVA]	Syva, large bande

SYVA_LOW

044	[SYVA LOW_100]	Syva Low (séparé), LPF=100 Hz

SYVA+LOW

045	[SYVA LOW SYVA]	Syva & Syva Low (couplé)

SYVA_SUB

046	[SYVA SUB_100]	Syva Sub, LPF=100 Hz

X15HiQ

047	[X15]	X15 HiQ, large bande
048	[X15_MO]	X15 HiQ, large bande, retour de scène (monitor), basse latence

X12

049	[X12]	X12, large bande
050	[X12_MO]	X12, large bande, retour de scène (monitor), basse latence

X8

051	[X8]	X8, large bande
052	[X8_MO]	X8, large bande, retour de scène (monitor), basse latence

115XTHiQ

053	[HiQ_FI]	115XT HiQ, large bande, complément (fill)
054	[HiQ_FI_100]	115XT HiQ, HPF=100 Hz, complément (fill)
055	[HiQ_FR]	115XT HiQ, large bande, façade (FOH)
056	[HiQ_FR_100]	115XT HiQ, HPF=100 Hz, façade (FOH)
057	[HiQ_MO]	115XT HiQ, large bande, retour de scène (monitor)
058	[HiQ_MO_100]	115XT HiQ, HPF=100 Hz, retour de scène (monitor)

12XTA

059	[12XTA_FI]	12XT active, large bande, complément (fill)
060	[12XTA_FI_100]	12XT active, HPF=100 Hz, complément (fill)
061	[12XTA_FR]	12XT active, large bande, façade (FOH)
062	[12XTA_FR_100]	12XT active, HPF=100 Hz, façade (FOH)
063	[12XTA_MO]	12XT active, large bande, retour de scène (monitor)
064	[12XTA_MO_100]	12XT active, HPF=100 Hz, retour de scène (monitor)

12XTP

065	[12XTP_FI]	12XT passive, large bande, complément (fill)
066	[12XTP_FI_100]	12XT passive, HPF=100 Hz, complément (fill)
067	[12XTP_FR]	12XT passive, large bande, façade (FOH)
068	[12XTP_FR_100]	12XT passive, HPF=100 Hz, façade (FOH)
069	[12XTP_MO]	12XT passive, large bande, retour de scène (monitor)
070	[12XTP_MO_100]	12XT passive, HPF=100 Hz, retour de scène (monitor)

8XT

071	[8XT_FI]	8XT, large bande, complément (fill)
072	[8XT_FI_100]	8XT, HPF=100 Hz, complément (fill)
073	[8XT_FR]	8XT, large bande, façade (FOH)
074	[8XT_FR_100]	8XT, HPF=100 Hz, façade (FOH)
075	[8XT_MO]	8XT, large bande, retour de scène (monitor)
076	[8XT_MO_100]	8XT, HPF=100 Hz, retour de scène (monitor)

5XT

077	[5XT]	5XT, large bande

FLAT

078	[FLAT_LA4X]	EQ réponse plate, protection minimisant les risques de saturation

Librairie de presets LA8

La librairie de presets LA8 est chargée dans les emplacements mémoire usine 011 à 154 du contrôleur (les emplacements mémoire 001 à 010 sont réservés à la sauvegarde de presets modifiés par l'utilisateur). Chaque famille de presets est décrite dans les tableaux ci-dessous, avec les numéros d'emplacement, les noms et la description des presets.

Librairie de presets LA8 6.0

K1

011	[K1]	K1, large bande

K2

012	[K2 70]	K2, large bande, réglage 70° sur ailettes mobiles
013	[K2 90]	K2, large bande, réglage 90° sur ailettes mobiles
014	[K2 110]	K2, large bande, réglage 110° sur ailettes mobiles

K1-SB

015	[K1SB_60]	K1-SB, LPF=60 Hz, optimisé pour la configuration CONTOUR
016	[K1SB_X]	K1-SB, LPF=200 Hz, optimisé pour la configuration THROW sur K1
017	[K1SB_X K2]	K1-SB, LPF=200 Hz, optimisé pour la configuration THROW sur K2

V-DOSC

018	[V-DOSC_LO]	V-DOSC, large bande, contour LO
019	[V-DOSC_LO_60]	V-DOSC, HPF=60 Hz, contour LO
020	[V-DOSC_LO_X]	V-DOSC, large bande, contour LO, optimisé pour les presets [SB218_X] & [dV-S_X]
021	[V-DOSC_HI]	V-DOSC, large bande, contour HI
022	[V-DOSC_HI_60]	V-DOSC, HPF=60 Hz, contour HI
023	[V-DOSC_HI_X]	V-DOSC, large bande, contour HI, optimisé pour les presets [SB218_X] & [dV-S_X]

KUDO

024	[KUDO50_25]	Kudo, HPF=25 Hz, réglage 50° sur K-Louver
025	[KUDO50_40]	Kudo, HPF=40 Hz, réglage 50° sur K-Louver
026	[KUDO50_60]	Kudo, HPF=60 Hz, réglage 50° sur K-Louver
027	[KUDO80_25]	Kudo, HPF=25 Hz, réglage 80° sur K-Louver
028	[KUDO80_40]	Kudo, HPF=40 Hz, réglage 80° sur K-Louver
029	[KUDO80_60]	Kudo, HPF=60 Hz, réglage 80° sur K-Louver
030	[KUDO110_25]	Kudo, HPF=25 Hz, réglage 110° sur K-Louver
031	[KUDO110_40]	Kudo, HPF=40 Hz, réglage 110° sur K-Louver
032	[KUDO110_60]	Kudo, HPF=60 Hz, réglage 110° sur K-Louver

KARA

033	[KARA]	Kara, large bande, façade (FOH)
034	[KARA_FI]	Kara, HPF=100 Hz, complément (fill)
035	[KARADOWNK1]	Kara, HPF=100 Hz, délai optimisé en complément downfill pour K1
036	[KARADOWNK2]	Kara, HPF=100 Hz, délai optimisé en complément downfill pour K2

dV-DOSC

037	[dV_FI]	dV-DOSC, HPF=100 Hz, complément (fill)
038	[dV_LO]	dV-DOSC, large bande, contour LO
039	[dV_LO_100]	dV-DOSC, HPF=100 Hz, contour LO
040	[dV_HI]	dV-DOSC, large bande, contour HI
041	[dV_HI_100]	dV-DOSC, HPF=100 Hz, contour HI

dV-D_dVS

042	[dV_dV-S_LO]	dV-DOSC & dV-SUB, X-OVER=100 Hz, contour LO
043	[dV_dV-S_HI]	dV-DOSC & dV-SUB, X-OVER=100 Hz, contour HI
044	[dV_dV-S_LO60]	dV-DOSC & dV-SUB, HPF=60 Hz, X-OVER=100 Hz, contour LO
045	[dV_dV-S_HI60]	dV-DOSC & dV-SUB, HPF=60 Hz, X-OVER=100 Hz, contour HI

dV-SUB

046	[dV-S_60_100]	dV-SUB, HPF=60 Hz, LPF=100 Hz
047	[dV-S_100]	dV-SUB, LPF=100 Hz
048	[dV-S_60_X]	dV-SUB, HPF=60 Hz, LPF=200 Hz, optimisé pour les presets [V-DOSC_*xx*_60]
049	[dV-S_X]	dV-SUB, LPF=200 Hz, optimisé pour les presets [V-DOSC_xx_X]

ARCS_II

050	[ARCS II]	ARCS II, large bande

ARCS

051	[ARCS_LO]	ARCS, large bande, contour LO
052	[ARCS_LO_60]	ARCS, HPF=60 Hz, contour LO
053	[ARCS_LO_100]	ARCS, HPF=100 Hz, contour LO
054	[ARCS_HI]	ARCS, large bande, contour HI
055	[ARCS_HI_60]	ARCS, HPF=60 Hz, contour HI
056	[ARCS_HI_100]	ARCS, HPF=100 Hz, contour HI

ARCS_WF

057	[ARCS_WIFO]	ARCS Wide ou ARCS Focus, large bande, façade (FOH)
058	[ARCS_WIFO_FI]	ARCS Wide ou ARCS Focus, large bande, complément (fill)

SB28

059	[SB28_60]	SB28, LPF=60 Hz
060	[SB28_100]	SB28, LPF=100 Hz
061	[SB28_60_C]	SB28, LPF=60 Hz, cardioïde
062	[SB28_100_C]	SB28, LPF=100 Hz, cardioïde

SB218

063	[SB218_60]	SB218, LPF=60 Hz
064	[SB218_100]	SB218, LPF=100 Hz
065	[SB218_X]	SB218, LPF=200 Hz, optimisé pour les presets [V-DOSC_xx_X]

SB18

066	[SB18_60]	SB18, LPF=60 Hz
067	[SB18_100]	SB18, LPF=100 Hz
068	[SB18_60_C]	SB18, LPF=60 Hz, cardioïde
069	[SB18_100_C]	SB18, LPF=100 Hz, cardioïde

SB118

070	[SB118_60]	SB118, LPF=60 Hz
071	[SB118_100]	SB118, LPF=100 Hz
072	[SB118_60_C]	SB118, LPF=60 Hz, cardioïde
073	[SB118_100_C]	SB118, LPF=100 Hz, cardioïde

SB15

074	[SB15_100]	SB15, LPF=100 Hz
075	[SB15_100_C]	SB15, LPF=100 Hz, cardioïde

KILO

076	[KILO]	Kilo, LPF=100 Hz

KIVA_II

077	[KIVA II]	Kiva II, large bande, façade (FOH)
078	[KIVA II_FI]	Kiva II, large bande, complément (fill)

KIVA

079	[KIVA]	Kiva, large bande, façade (FOH)
080	[KIVA_FI]	Kiva, large bande, complément (fill)

SB15KIVA

081	[KIVA_SB15]	Kiva & SB15m, X-OVER=100 Hz, large bande, façade (FOH)

KILOKIVA

082	[KIVA_KILO]	Kiva & Kilo, large bande, X-OVER=100 Hz, façade (FOH)

SYVA

083	[SYVA]	Syva, large bande

SYVA_LOW

084	[SYVA LOW_100]	Syva Low (séparé), LPF=100 Hz

SYVA+LOW

085	[SYVA LOW SYVA]	Syva & Syva Low (couplé)

SYVA_SUB

086	[SYVA SUB_100]	Syva Sub, LPF=100 Hz

X15HiQ

087	[X15]	X15 HiQ, large bande
088	[X15_MO]	X15 HiQ, large bande, retour de scène (monitor), basse latence

X12

089	[X12]	X12, large bande
090	[X12_MO]	X12, large bande, retour de scène (monitor), basse latence

X8

091	[X8]	X8, large bande
092	[X8_MO]	X8, large bande, retour de scène (monitor), basse latence

115XTHiQ

093	[HiQ_FI]	115XT HiQ, large bande, complément (fill)
094	[HiQ_FI_100]	115XT HiQ, HPF=100 Hz, complément (fill)
095	[HiQ_FR]	115XT HiQ, large bande, façade (FOH)
096	[HiQ_FR_100]	115XT HiQ, HPF=100 Hz, façade (FOH)
097	[HiQ_MO]	115XT HiQ, large bande, retour de scène (monitor)
098	[HiQ_MO_100]	115XT HiQ, HPF=100 Hz, retour de scène (monitor)

12XTA

099	[12XTA_FI]	12XT active, large bande, complément (fill)
100	[12XTA_FI_100]	12XT active, HPF=100 Hz, complément (fill)
101	[12XTA_FR]	12XT active, large bande, façade (FOH)
102	[12XTA_FR_100]	12XT active, HPF=100 Hz, façade (FOH)
103	[12XTA_MO]	12XT active, large bande, retour de scène (monitor)
104	[12XTA_MO_100]	12XT active, HPF=100 Hz, retour de scène (monitor)

12XTP

105	[12XTP_FI]	12XT passive, large bande, complément (fill)
106	[12XTP_FI_100]	12XT passive, HPF=100 Hz, complément (fill)
107	[12XTP_FR]	12XT passive, large bande, façade (FOH)
108	[12XTP_FR_100]	12XT passive, HPF=100 Hz, façade (FOH)
109	[12XTP_MO]	12XT passive, large bande, retour de scène (monitor)
110	[12XTP_MO_100]	12XT passive, HPF=100 Hz, retour de scène (monitor)

8XT

111	[8XT_FI]	8XT, large bande, complément (fill)
112	[8XT_FI_100]	8XT, HPF=100 Hz, complément (fill)
113	[8XT_FR]	8XT, large bande, façade (FOH)
114	[8XT_FR_100]	8XT, HPF=100 Hz, façade (FOH)
115	[8XT_MO]	8XT, large bande, retour de scène (monitor)
116	[8XT_MO_100]	8XT, HPF=100 Hz, retour de scène (monitor)

5XT

117	[5XT]	5XT, large bande

115XT

118	[115XT_FI]	115XT, large bande, complément (fill)
119	[115XT_FI_100]	115XT, HPF=100 Hz, complément (fill)
120	[115XT_FR]	115XT, large bande, façade (FOH)
121	[115XT_FR_100]	115XT, HPF=100 Hz, façade (FOH)
122	[115XT_MO]	115XT, large bande, retour de scène (monitor)
123	[115XT_MO_100]	115XT, HPF=100 Hz, retour de scène (monitor)

MTD115bA

124	[115bA_FI]	MTD115b active, large bande, complément (fill)
125	[115bA_FI_100]	MTD115b active, HPF=100 Hz, complément (fill)
126	[115bA_FR]	MTD115b active, large bande, façade (FOH)
127	[115bA_FR_100]	MTD115b active, HPF=100 Hz, façade (FOH)
128	[115bA_MO]	MTD115b active, large bande, retour de scène (monitor)
129	[115bA_MO_100]	MTD115b active, HPF=100 Hz, retour de scène (monitor)

MTD115bP

130	[115bP_FI]	MTD115b passive, large bande, complément (fill)
131	[115bP_FI_100]	MTD115b passive, HPF=100 Hz, complément (fill)
132	[115bP_FR]	MTD115b passive, large bande, façade (FOH)
133	[115bP_FR_100]	MTD115b passive, HPF=100 Hz, façade (FOH)
134	[115bP_MO]	MTD115b passive, large bande, retour de scène (monitor)
135	[115bP_MO_100]	MTD115b passive, HPF=100 Hz, retour de scène (monitor)

112XT

136	[112XT_FI]	112XT, large bande, complément (fill)
137	[112XT_FI_100]	112XT, HPF=100 Hz, complément (fill)
138	[112XT_FR]	112XT, large bande, façade (FOH)
139	[112XT_FR_100]	112XT, HPF=100 Hz, façade (FOH)
140	[112XT_MO]	112XT, large bande, retour de scène (monitor)
141	[112XT_MO_100]	112XT, HPF=100 Hz, retour de scène (monitor)

MTD112b

142	[112b_FI]	MTD112b, large bande, complément (fill)
143	[112b_FI_100]	MTD112b, HPF=100 Hz, complément (fill)
144	[112b_FR]	MTD112b, large bande, façade (FOH)
145	[112b_FR_100]	MTD112b, HPF=100 Hz, façade (FOH)
146	[112b_MO]	MTD112b, large bande, retour de scène (monitor)
147	[112b_MO_100]	MTD112b, HPF=100 Hz, retour de scène (monitor)

MTD108a

148	[108a_FI]	MTD108a, large bande, complément (fill)
149	[108a_FI_100]	MTD108a, HPF=100 Hz, complément (fill)
150	[108a_FR]	MTD108a, large bande, façade (FOH)
151	[108a_FR_100]	MTD108a, HPF=100 Hz, façade (FOH)
152	[108a_MO]	MTD108a, large bande, retour de scène (monitor)
153	[108a_MO_100]	MTD108a, HPF=100 Hz, retour de scène (monitor)

FLAT

154	[FLAT_LA8]	EQ réponse plate, protection minimisant les risques de saturation

Librairie de presets LA12X

La librairie de presets LA12X est chargée dans les emplacements mémoire usine 011 à 079 du contrôleur (les emplacements mémoire 001 à 010 sont réservés à la sauvegarde de presets modifiés par l'utilisateur). Chaque famille de presets est décrite dans les tableaux ci-dessous, avec les numéros d'emplacement, les noms et la description des presets.

Librairie de presets LA12X 6.0

K1

011	[K1]	K1, large bande

K2

012	[K2 70]	K2, large bande, réglage 70° sur ailettes mobiles
013	[K2 90]	K2, large bande, réglage 90° sur ailettes mobiles
014	[K2 110]	K2, large bande, réglage 110° sur ailettes mobiles

K1-SB

015	[K1SB_60]	K1-SB, LPF=60 Hz, optimisé pour la configuration CONTOUR
016	[K1SB_X]	K1-SB, LPF=200 Hz, optimisé pour la configuration THROW sur K1
017	[K1SB_X K2]	K1-SB, LPF=200 Hz, optimisé pour la configuration THROW sur K2

KARA

018	[KARA]	Kara, large bande, façade (FOH)
019	[KARA_FI]	Kara, HPF=100 Hz, complément (fill)
020	[KARADOWNK1]	Kara, HPF=100 Hz, délai optimisé en complément downfill pour K1
021	[KARADOWNK2]	Kara, HPF=100 Hz, délai optimisé en complément downfill pour K2

ARCS_II

022	[ARCS II]	ARCS II, large bande

ARCS_WF

023	[ARCS_WIFO]	ARCS Wide ou ARCS Focus, large bande, façade (FOH)
024	[ARCS_WIFO_FI]	ARCS Wide ou ARCS Focus, large bande, complément (fill)

KS28

025	[KS28_60]	KS28, LPF=60 Hz
026	[KS28_100]	KS28, LPF=100 Hz
027	[KS28_60_C]	KS28, LPF=60 Hz, cardioïde
028	[KS28_100_C]	KS28, LPF=100 Hz, cardioïde

SB28

029	[SB28_60]	SB28, LPF=60 Hz
030	[SB28_100]	SB28, LPF=100 Hz
031	[SB28_60_C]	SB28, LPF=60 Hz, cardioïde
032	[SB28_100_C]	SB28, LPF=100 Hz, cardioïde

SB18

033	[SB18_60]	SB18, LPF=60 Hz
034	[SB18_100]	SB18, LPF=100 Hz
035	[SB18_60_C]	SB18, LPF=60 Hz, cardioïde
036	[SB18_100_C]	SB18, LPF=100 Hz, cardioïde

SB15

037	[SB15_100]	SB15, LPF=100 Hz
038	[SB15_100_C]	SB15, LPF=100 Hz, cardioïde

KIVA_II

039	[KIVA II]	Kiva II, large bande, façade (FOH)
040	[KIVA II_FI]	Kiva II, large bande, complément (fill)

KIVA

041	[KIVA]	Kiva, large bande, façade (FOH)
042	[KIVA_FI]	Kiva, large bande, complément (fill)

SB15KIVA

043	[KIVA_SB15]	Kiva & SB15m, X-OVER=100 Hz, large bande, façade (FOH)

SYVA

044	[SYVA]	Syva, large bande

SYVA_LOW

045	[SYVA LOW_100]	Syva Low (séparé), LPF=100 Hz

SYVA+LOW

046	[SYVA LOW SYVA]	Syva & Syva Low (couplé)

SYVA_SUB

047	[SYVA SUB_100]	Syva Sub, LPF=100 Hz

X15HiQ

048	[X15]	X15 HiQ, large bande
049	[X15_MO]	X15 HiQ, large bande, retour de scène (monitor), basse latence

X12

050	[X12]	X12, large bande
051	[X12_MO]	X12, large bande, retour de scène (monitor), basse latence

X8

052	[X8]	X8, large bande
053	[X8_MO]	X8, large bande, retour de scène (monitor), basse latence

115XTHiQ

054	[HiQ_FI]	115XT HiQ, large bande, complément (fill)
055	[HiQ_FI_100]	115XT HiQ, HPF=100 Hz, complément (fill)
056	[HiQ_FR]	115XT HiQ, large bande, façade (FOH)
057	[HiQ_FR_100]	115XT HiQ, HPF=100 Hz, façade (FOH)
058	[HiQ_MO]	115XT HiQ, large bande, retour de scène (monitor)
059	[HiQ_MO_100]	115XT HiQ, HPF=100 Hz, retour de scène (monitor)

12XTA

060	[12XTA_FI]	12XT active, large bande, complément (fill)
061	[12XTA_FI_100]	12XT active, HPF=100 Hz, complément (fill)
062	[12XTA_FR]	12XT active, large bande, façade (FOH)
063	[12XTA_FR_100]	12XT active, HPF=100 Hz, façade (FOH)
064	[12XTA_MO]	12XT active, large bande, retour de scène (monitor)
065	[12XTA_MO_100]	12XT active, HPF=100 Hz, retour de scène (monitor)

12XTP

066	[12XTP_FI]	12XT passive, large bande, complément (fill)
067	[12XTP_FI_100]	12XT passive, HPF=100 Hz, complément (fill)
068	[12XTP_FR]	12XT passive, large bande, façade (FOH)
069	[12XTP_FR_100]	12XT passive, HPF=100 Hz, façade (FOH)
070	[12XTP_MO]	12XT passive, large bande, retour de scène (monitor)
071	[12XTP_MO_100]	12XT passive, HPF=100 Hz, retour de scène (monitor)

8XT

072	[8XT_FI]	8XT, large bande, complément (fill)
073	[8XT_FI_100]	8XT, HPF=100 Hz, complément (fill)
074	[8XT_FR]	8XT, large bande, façade (FOH)
075	[8XT_FR_100]	8XT, HPF=100 Hz, façade (FOH)
076	[8XT_MO]	8XT, large bande, retour de scène (monitor)
077	[8XT_MO_100]	8XT, HPF=100 Hz, retour de scène (monitor)

5XT

078	[5XT]	5XT, large bande

FLAT

079	[FLAT_LA12X]	EQ réponse plate, protection minimisant les risques de saturation

Presets FLAT

Le transducteur connecté à un canal de sortie d'un preset FLAT n'est pas protégé par L-DRIVE.
Le seul limiteur actif permet de minimiser les risques de saturation afin de protéger l'amplificateur.
Lors de l'alimentation d'une enceinte tierce, il est donc recommandé de connecter un processeur DSP externe utilisant un preset spécifiquement conçu pour ce modèle d'enceinte en amont du contrôleur amplifié.

Avec un preset FLAT un signal d'entrée est amplifié et directement routé vers la sortie sans modification de la réponse en fréquence. Tous les paramètres des sorties sont accessibles (Mute, Gain, Délai, Polarité, et Routage).

L'utilisation du preset [FLAT_xxxx] fournit une réserve de 6 dB avec LA4 et LA4X. L'utilisation du preset [FLAT_LA8] fournit une réserve de 8 dB. L'utilisation du preset [FLAT_LA12X] fournit une réserve de 9.5 dB.

[FLAT_xxxx]

sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
OUT 1	PA	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 2	PA	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 3	PA	IN B	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 4	PA	IN B	0 dB	0 ms	+	ON

Les paramètres de routage, gain, délai, polarité et mute sont modifiables par l'utilisateur.

Presets des systèmes WST à courbure variable

Les presets usine dédiés aux lignes sources WST à courbure variable sont optimisés pour les applications de longue portée. Dans les sections suivantes, des tableaux décrivent les configurations d'enceintes et les presets usine pour chacun des systèmes. Des propriétés acoustiques discriminantes sont données pour chacune des configurations, telles la bande passante ou la limite basse à -10 dB, le contour de la réponse en fréquence, ou une spécificité de directivité.

K1

Incompatibilités

Les presets [K1], [KARADOWNK1] et [K2 *xxx*] issus des versions 4.*x* et ultérieures de la librairie de presets sont incompatibles avec les presets [K1] et [KARADOWNK1] issus des versions antérieures à 4.0 de la librairie de presets.

Des incompatibilités peuvent se produire lors de l'utilisation de fichiers de Session incluant des unités avec d'anciennes versions de presets. Utilisez la même version de la librairie de presets pour toutes les unités pilotant une même ligne source.

configuration d'enceintes	preset(s)			propriétés acoustiques
	K1	K1-SB	KS28 ou SB28*	
ligne source K1	[K1]	—		35 Hz - 20 kHz
ligne source K1 / KI-SB (K1-SB au-dessus)	[K1]	[K1SB_X]	—	portée LF améliorée
ligne source K1 + sub-graves K1-SB couplés (à côté ou derrière)	[K1]	[K1SB_60]	—	limite basse à 30 Hz contour LF renforcé réjection LF (polarisée sur un côté ou cardioïde arrière)
ligne source K1 + sub-grave	[K1]	—	[xx28_60]	limite basse à 25 Hz contour LF renforcé

* avec des sub-grave en déploiement cardioïde, utilisez [xx28_60_C]

Options de downfill pour couverture verticale additionnelle

Enceintes K2 avec [K2_110]

Enceintes Kara avec [KARADOWNK1]

[K1] et [K2 xxx]

haut-parleurs	sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
left LF	OUT 1	LF	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
right LF	OUT 2	LF					ON
MF	OUT 3	MF					ON
HF	OUT 4	HF					ON

gauche/droite en regardant l'enceinte de face

[K1SB_X] et [K1SB_60]

sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
OUT 1	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 2	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 3	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 4	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON

[KARADOWNK1]

haut-parleurs	sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
LF	OUT 1	LF	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
HF	OUT 2	HF					ON
LF	OUT 3	LF	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
HF	OUT 4	HF					ON

Les paramètres usine incluent déjà une valeur de délai optimale pour le couplage d'une ligne K1 avec une ligne Kara en downfill.

Les paramètres de routage, gain, délai, polarité et mute sont modifiables par l'utilisateur.

K2

configuration d'enceintes	preset(s)			propriétés acoustiques
	K2	K1-SB	KS28 ou SB28*	
ligne source K2	[K2 *xxx*]	—		35 Hz - 20 kHz directivité horizontale ajustable
ligne source K2 / K1-SB (K1-SB au-dessus)	[K2 *xxx*]	[K1SB_X K2]	—	portée LF améliorée
ligne source K2 + sub-graves K1-SB couplés (K1-SB au-dessus, à côté ou derrière)	[K2 *xxx*]	[K1SB_60]	—	limite basse à 30 Hz contour LF renforcé réjection LF (polarisée sur un côté ou cardioïde arrière)
ligne source K2 + sub-grave	[K2 *xxx*]	—	[xx28_60]	limite basse à 25 Hz contour LF renforcé

* avec des sub-graves en déploiement cardioïde, utilisez [xx28_60_C]

Ailettes mobiles K2 et presets
Assurez-vous que les ailettes mobiles K2 sont réglées en accord avec le preset sélectionné :
[K2 70] : 70°, [K2 90] : 90°, [K2 110] : 110°
Référez-vous au manuel utilisateur K2 pour plus de détails.

Options de downfill pour couverture verticale additionnelle
Enceintes Kara avec [KARADOWNK2]

[K2 xxx]

haut-parleurs	sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
left LF	OUT 1	LF	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
right LF	OUT 2	LF					ON
MF	OUT 3	MF					ON
HF	OUT 4	HF					ON

gauche/droite en regardant l'enceinte de face

[K1SB_X K2] et [K1SB_60]

sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
OUT 1	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 2	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 3	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 4	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON

[K1SB_X K2] fournit une réserve de 10 dB (headroom).

[KARADOWNK2]

haut-parleurs	sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
LF	OUT 1	LF	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
HF	OUT 2	HF					ON
LF	OUT 3	LF	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
HF	OUT 4	HF					ON

Les paramètres usine incluent déjà une valeur de délai optimale pour le couplage d'une ligne K2 avec une ligne Kara en downfill.

[KARADOWNK2] fournit une réserve de 11 dB (headroom).

Les paramètres de routage, gain, délai, polarité et mute sont modifiables par l'utilisateur.

Kudo

configuration d'enceintes	preset(s)		propriétés acoustiques
	Kudo	**KS28 ou SB28 ou SB18***	
ligne source Kudo	[KUDOxx_25]	—	35 Hz - 20 kHz
	[KUDOxx_40]		40 Hz - 20 kHz
	[KUDOxx_60]		60 Hz - 20 kHz
ligne source Kudo + Sub-grave SB	[KUDOxx_40]	[xxxx_60_C]	limite basse à 25 Hz (KS28/SB28) ou 32 Hz (SB18) contour LF renforcé

* avec des sub-graves en déploiement cardioïde, utilisez [xxxx_xx_C]

K-LOUVER et presets
Assurez-vous que les panneaux K-LOUVER sont réglés en accord avec le preset sélectionné : [KUDO50_*xx*] : 50°, [KUDO80_*xx*] : 80°, [KUDO110_*xx*] : 110°
Référez-vous au manuel utilisateur Kudo pour plus de détails.

[KUDOxx_xx]

haut-parleurs	sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
left LF	OUT 1	LF	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
right LF	OUT 2	LF					ON
MF	OUT 3	MF					ON
HF	OUT 4	HF					ON

gauche/droite en regardant l'enceinte de face

Les paramètres de routage, gain, délai, polarité et mute sont modifiables par l'utilisateur.

Kara

Kara et Kara(i) sont des versions différentes de la même enceinte. Elles partagent les mêmes presets usine et les mêmes configurations recommandées.

configuration d'enceintes	preset(s)		propriétés acoustiques
	Kara	KS28 ou SB28 ou SB18*	
ligne source Kara	[KARA]	—	55 Hz - 20 kHz
ligne source Kara + sub-grave SB couplé	[KARA]	[xxxx_100]	limite basse à 32 Hz (SB18) ou 25 Hz (KS28/SB28) contour LF renforcé
ligne source Kara + sub-grave SB séparé	[KARA]	[xxxx_60]	
enceintes Kara seules ou par paires	[KARA_FI]	—	passe-haut à 100 Hz réponse plate

* avec des sub-graves en déploiement cardioïde, utilisez [xxxx_xx_C]

[KARA]

haut-parleurs	sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
LF	OUT 1	LF	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
HF	OUT 2	HF					ON
LF	OUT 3	LF	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
HF	OUT 4	HF					ON

[KARA_FI]

haut-parleurs	sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
LF	OUT 1	LF	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
HF	OUT 2	HF					ON
LF	OUT 3	LF	IN B	0 dB	0 ms	+	ON
HF	OUT 4	HF					ON

Les paramètres de routage, gain, délai, polarité et mute sont modifiables par l'utilisateur.

Kiva II

configuration d'enceintes	preset(s)			propriétés acoustiques
	Kiva II	**SB15m***	**SB18***	
ligne source Kiva II	[KIVA II]	—		70 Hz - 20 kHz
ligne source Kiva II + sub-grave couplé	[KIVA II]	[SB15_100]	[SB18_60]	limite basse à 32 Hz (SB18) / 40 Hz (SB15m) contour LF renforcé
jusqu'à trois enceintes Kiva II	[KIVA II_FI]	—	—	70 Hz - 20 kHz réponse plate
jusqu'à trois enceintes Kiva II + sub-grave couplé	[KIVA II_FI]	[SB15_100]	—	limite basse à 40 Hz (SB15m) contour LF renforcé

* avec des sub-graves en déploiement cardioïde, utilisez [SB*xx_xx*_C]

[KIVA II]

sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
OUT 1	PA	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 2	PA	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 3	PA	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 4	PA	IN A	0 dB	0 ms	+	ON

[KIVA II_FI]

sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
OUT 1	PA	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 2	PA	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 3	PA	IN B	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 4	PA	IN B	0 dB	0 ms	+	ON

i Les paramètres de routage, gain, délai, polarité et mute sont modifiables par l'utilisateur.

Kiva SB15m

configuration d'enceintes	preset(s)		propriétés acoustiques
	Kiva	SB15m*	
ligne source Kiva	[KIVA]		80 Hz - 20 kHz
ligne source Kiva + SB15m couplé	[KIVA_SB15]		limite basse à 40 Hz contour LF renforcé
	[KIVA]	[SB15_100]	
enceintes Kiva seules ou par paires	[KIVA_FI]	—	80 Hz - 20 kHz réponse plate
enceintes Kiva par paires + SB15m couplé	[KIVA_FI]	[SB15_100]	limite basse à 40 Hz contour LF renforcé

* avec des sub-graves SB en déploiement cardioïde, utilisez [SBxx_xx_C]

[KIVA]

sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
OUT 1	PA	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 2	PA	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 3	PA	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 4	PA	IN A	0 dB	0 ms	+	ON

[KIVA_FI]

sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
OUT 1	PA	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 2	PA	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 3	PA	IN B	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 4	PA	IN B	0 dB	0 ms	+	ON

[KIVA_SB15]

haut-parleurs	sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
SB15m	OUT 1	LF	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
KIVA	OUT 2	PA					ON
KIVA	OUT 3	PA					ON
KIVA	OUT 4	PA					ON

i preset hybride combinant [KIVA] avec [SB15_100], délai de pré-alignement inclus

i Les paramètres de routage, gain, délai, polarité et mute sont modifiables par l'utilisateur.

Kiva Kilo

configuration d'enceintes	preset(s)			propriétés acoustiques
	Kiva	Kilo	SB18*	
ligne source Kiva line	[KIVA]	—		80 Hz - 20 kHz
ligne source Kiva + Kilo couplé	[KIVA_KILO]		—	limite basse à 50 Hz
ligne source Kiva + Kilo couplé + SB18	[KIVA_KILO]		[SB18_60]	limite basse à 32 Hz contour LF renforcé
enceintes Kiva seules ou par paires	[KIVA_FI]	—		80 Hz - 20 kHz réponse plate

* avec des sub-graves SB en déploiement cardioïde, utilisez [SBxx_xx_C]

[KIVA]

sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
OUT 1	PA	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 2	PA	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 3	PA	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 4	PA	IN A	0 dB	0 ms	+	ON

[KIVA_FI]

sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
OUT 1	PA	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 2	PA	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 3	PA	IN B	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 4	PA	IN B	0 dB	0 ms	+	ON

[KIVA_KILO]

haut-parleurs	sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
KILO	OUT 1	LF	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
KIVA	OUT 2	PA					ON
KIVA	OUT 3	PA					ON
KIVA	OUT 4	PA					ON

i preset hybride combinant [KIVA] avec [KILO], délai de pré-alignement inclus

[KILO]

sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
OUT 1	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 2	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 3	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 4	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON

Les paramètres de routage, gain, délai, polarité et mute sont modifiables par l'utilisateur.

V-DOSC

configuration d'enceintes	preset(s)				propriétés acoustiques
	V-DOSC*	dV-SUB	KS28/SB28/ SB218**	dV-DOSC	
ligne source V-DOSC	[V-DOSC _LO] or [V-DOSC_HI]	—			40 Hz - 20 kHz
ligne source V-DOSC + dV-SUB couplé	[V-DOSC_xx _X]	[dV-S_X]	—		limite basse à 35 Hz contour LF renforcé
ligne source V-DOSC + KS28/SB28	[V-DOSC _xx_60]	—	[xx28_60]	—	limite basse à 25 Hz contour LF renforcé
ligne source V-DOSC + SB28 couplé	[V-DOSC_xx _X]	—	[SB218_X]	—	
ligne source V-DOSC + dV-SUB couplé + KS28/SB28	[V-DOSC _xx_60]	[dV-S_60_X]	[xx28_60]	—	limite basse à 25 Hz contour LF renforcé plus de ressources LF
ligne source V-DOSC + dV-DOSC couplé	[V-DOSC _xx]	—		[dV_xx_100]	couverture étendue en downfill

*contour HF standard avec [xx_LO] ou contour HF augmenté avec [xx_HI]

** avec des sub-graves en déploiement cardioïde, utilisez [xxxx_xx_C]

[V-DOSC_LO], [V-DOSC_HI], [V-DOSC_xx_60] et [V-DOSC_xx_X]

haut-parleurs	sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
left LF	OUT 1	LF	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
right LF	OUT 2	LF					ON
MF	OUT 3	MF					ON
HF	OUT 4	HF					ON

i gauche/droite en regardant l'enceinte de face

[dV-S_X], [dV-S_60_X], et [SB218_X]

sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
OUT 1	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 2	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 3	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 4	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON

i Les paramètres de routage, gain, délai, polarité et mute sont modifiables par l'utilisateur.

dV-DOSC

<table>
<tr><th rowspan="2">configuration d'enceintes</th><th colspan="3">preset(s)</th><th rowspan="2">propriétés acoustiques</th></tr>
<tr><th>dV-DOSC*</th><th>dV-SUB</th><th>KS28, SB28, SB18, SB218 ou SB118**</th></tr>
<tr><td>ligne source dV-DOSC</td><td>[dV_LO] or [dV_HI]</td><td colspan="2">—</td><td>65 Hz - 20 kHz</td></tr>
<tr><td rowspan="2">ligne source dV-DOSC +
dV-SUB couplé</td><td colspan="2">[dV_dV-S_xx]</td><td rowspan="2">—</td><td rowspan="2">limite basse à 35 Hz
contour LF renforcé</td></tr>
<tr><td>[dV_xx_100]</td><td>[dV-S_100]</td></tr>
<tr><td>ligne source dV-DOSC +
sub-grave SB couplé</td><td>[dV_xx_100]</td><td>—</td><td>[xxxx_100]</td><td rowspan="3">limite basse à
32 Hz (SB18/ SB118) ou
25 Hz (KS28/ SB28/SB218)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">ligne source dV-DOSC +
dV-SUB couplé +
sub-grave SB couplé</td><td colspan="2">[dV_dV-S_xx60]</td><td rowspan="2">[xxxx_60]</td></tr>
<tr><td>[dV_xx_100]</td><td>[dV-S_60_100]</td></tr>
<tr><td>enceintes dV-DOSC seules ou par paires</td><td>[dV_FI]</td><td colspan="2">—</td><td>passe-haut à 100 Hz
réponse plate</td></tr>
</table>

*contour HF standard avec [xx_LO] ou contour HF augmenté avec [xx_HI]

** avec des sub-graves en déploiement cardioïde, utilisez [xxxx_xx_C]

[dV _LO], [dV _HI], [dV_xx_60] et [dV_xx_100]

haut-parleurs	sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
LF	OUT 1	LF	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
HF	OUT 2	HF					ON
LF	OUT 3	LF	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
HF	OUT 4	HF					ON

[dV_FI]

haut-parleurs	sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
LF	OUT 1	LF	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
HF	OUT 2	HF					ON
LF	OUT 3	LF	IN B	0 dB	0 ms	+	ON
HF	OUT 4	HF					ON

[dV-S_100] et [dV-S_60_100]

sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
OUT 1	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 2	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 3	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 4	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON

[dV_dV-S_HI], [dV_dV-S_HI60], [dV_dV-S_LO] et [dV_dV-S_LO60]

haut-parleurs	sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
dV-SUB	OUT 1	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
dV-SUB	OUT 2	SB					ON
dV-DOSC LF	OUT 3	LF	IN B	0 dB	0 ms	+	ON
dV-DOSC HF	OUT 4	HF					ON

[dV_dV-S_xx] sont des preset hybride combinant [dV_LO_100] ou [dV_HI_100] avec [dV-S_100], délai de pré-alignement inclus

[dV_dV-S_xx60] sont des preset hybride combinant [dV_LO_100] ou [dV_HI_100] avec [dV-S_60_100], délai de pré-alignement inclus

Les paramètres de routage, gain, délai, polarité et mute sont modifiables par l'utilisateur.

Presets des système WST à courbure constante

Les presets usine dédiés aux lignes sources WST à courbure constante sont optimisés pour les applications de moyenne portée.

Dans les sections suivantes, des tableaux décrivent les configurations d'enceintes et les presets usine pour chacun des systèmes.

Des propriétés acoustiques discriminantes sont données pour chacune des configurations, telles la bande passante ou la limite basse à -10 dB, ou le contour de la réponse en fréquence.

ARCS II

configuration d'enceintes	preset(s)		propriétés acoustiques
	ARCS II	KS28 ou SB28*	
ligne source ARCS II	[ARCS II]	_	50 Hz - 20 kHz
ligne source ARCS II + subwoofer	[ARCS II]	[xx28_60]	limite basse à 25 Hz contour LF renforcé

* avec des sub-graves en déploiement cardioïde, utilisez [xx28_60_C]

[ARCS II]

haut-parleurs	sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
LF	OUT 1	LF	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
HF	OUT 2	HF					ON
LF	OUT 3	LF	IN B	0 dB	0 ms	+	ON
HF	OUT 4	HF					ON

Les paramètres de routage, gain, délai, polarité et mute sont modifiables par l'utilisateur.

ARCS Wide / ARCS Focus

configuration d'enceintes	preset(s)		propriétés acoustiques
	ARCS Wide / ARCS Focus	SB18*	
ligne source WiFo	[ARCS_WIFO]	—	55 Hz - 20 kHz
ligne source WiFo + SB18	[ARCS_WIFO]	[SB18_60]	limite basse à 32 HZ contour LF renforcé
enceinte WiFo seule	[ARCS_WIFO_FI]	—	55 Hz - 20 kHz réponse plate
enceinte WiFo seule + SB18m	[ARCS_WIFO_FI]	[SB18_60]	limite basse à 32 HZ contour LF renforcé

* avec des sub-graves SB en déploiement cardioïde, utilisez [SBxx_60_C]

[ARCS_WIFO] et [ARCS_WIFO_FI]

sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
OUT 1	PA	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 2	PA	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 3	PA	IN B	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 4	PA	IN B	0 dB	0 ms	+	ON

i Les paramètres de routage, gain, délai, polarité et mute sont modifiables par l'utilisateur.

ARCS

configuration d'enceintes	preset(s)		propriétés acoustiques
	ARCS*	SB18/SB118 ou KS28/SB28/SB218**	
ligne source ARCS	[ARCS_LO] ou [ARCS_HI]	—	50 Hz - 20 kHz
ligne source ARCS + sub-grave SB	[ARCS_xx_60]	[xxxx_60]	limite basse à 32 Hz (SB18/SB118) or 25 Hz (SB28/SB218) contour LF renforcé
ligne source ARCS + sub-grave SB couplé	[ARCS_xx_100]	[xxxx_100]	

* contour HF standard avec [xx_LO] ou contour HF augmenté avec [xx_HI]

** avec des sub-graves en déploiement cardioïde, utilisez [xxxx_xx_C]

[ARCS_LO], [ARCS_HI], [ARCS_xx_60] et [ARCS_xx_100]

haut-parleurs	sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
LF	OUT 1	LF	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
HF	OUT 2	HF					ON
LF	OUT 3	LF	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
HF	OUT 4	HF					ON

i Les paramètres de routage, gain, délai, polarité et mute sont modifiables par l'utilisateur.

Presets des systèmes colinéaires

Les presets usine dédiés aux sources colinéaires sont optimisés pour les applications de moyenne portée.

Dans les sections suivantes, des tableaux décrivent les configurations d'enceintes et les presets usine pour chacun des systèmes.

Des propriétés acoustiques discriminantes sont données pour chacune des configurations, telles la bande passante ou la limite basse à -10 dB, ou le contour de la réponse en fréquence.

Syva

configuration d'enceintes	preset(s)			propriétés acoustiques
	Syva	Syva Low	Syva Sub	
source colinéaire Syva	[SYVA]	—	—	87 Hz - 20 kHz
source colinéaire Syva + Syva Low couplé	[SYVA LOW SYVA]		—	limite basse à 40 Hz contour LF renforcé
source colinéaire Syva + Syva Low séparé	[SYVA]	[SYVA LOW_100]	—	
source colinéaire Syva + Syva Low couplé + Syva Sub	[SYVA LOW SYVA]		[SYVA SUB_100]*	limite basse à 27 Hz contour LF renforcé
source colinéaire Syva + Syva Low séparé + Syva Sub	[SYVA]	[SYVA LOW_100]	[SYVA SUB_100]*	

Aucun délai de pré-alignement n'est nécessaire pour le système Syva.

[SYVA]

sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
OUT 1	PA	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 2	PA	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 3	PA	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 4	PA	IN A	0 dB	0 ms	+	ON

[SYVA LOW SYVA]

haut-parleurs	sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
Syva Low	OUT 1	LF	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
Syva	OUT 2	PA					ON
Syva Low	OUT 3	LF	IN B	0 dB	0 ms	+	ON
Syva	OUT 4	PA					ON

Preset hybride combinant Syva et Syva Low.

A utiliser uniquement avec AutoConnect ou lorsque Syva et Syva Low sont espacés de moins de 60 cm.

Quand Syva et Syva Low sont plus espacés, créer un preset custom dans LA Network Manager en combinant [SYVA] and [SYVA LOW_100].

[SYVA LOW_100] and [SYVA SUB_100]

sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
OUT 1	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 2	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 3	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 4	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON

La polarité de [SYVA SUB_100] est inversée afin d'optimiser la sommation acoustique de Syva Sub et de Syva/Syva Low.

Les paramètres de routage, gain, délai, polarité et mute sont modifiables par l'utilisateur.

Presets des enceintes coaxiales

Les presets usine dédiés aux enceintes coaxiales sont optimisés pour les applications de courte portée. Dans les sections suivantes, des tableaux décrivent les configurations d'enceintes et les presets usine pour chacun des systèmes. Des propriétés acoustiques discriminantes sont données pour chacune des configurations, telles la bande passante ou la limite basse à -10 dB, ou le contour de la réponse en fréquence.

X15 HiQ

X15 HiQ est une enceinte coaxiale active.

configuration d'enceintes	preset(s)		propriétés acoustiques
	X15 HiQ	SB18*	
X15 HiQ	[X15]	—	55 Hz - 20 kHz
	[X15_MO]	—	52 Hz - 20 kHz basse latence
X15 HiQ + SB18	[X15]	[SB18_100]	limite basse à 32 Hz contour LF renforcé
	[X15_MO]		limite basse à 32 Hz contour LF renforcé basse latence

* avec des sub-graves SB en déploiement cardioïde, utilisez [SB18_100_C]

Les presets [xx_MO] pour la série X utilisent le mode basse latence des contrôleurs amplifiés. Lorsqu'utilisés avec des sub-graves, il est recommandé d'utiliser le sub-grave en mode basse latence. Pour cela, créez des custom presets combinant des jeux de canaux basse latence et des jeux de canaux sub-graves.

Si les sub-graves sont pilotés par un contrôleur amplifié dédié utilisant un preset sub-grave usine, ils sont pilotés en latence normale. Il faut donc ajouter un délai supplémentaire aux jeux de canaux basse latence [xx_MO] pour les aligner : 2.66 ms sur LA4 et LA8 ou 3.00 ms sur LA4X et LA12X.

[X15] et [X15_MO]

haut-parleurs	sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
LF	OUT 1	LF	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
HF	OUT 2	HF					ON
LF	OUT 3	LF	IN B	0 dB	0 ms	+	ON
HF	OUT 4	HF					ON

[SB18_100]

sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
OUT 1	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 2	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 3	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 4	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON

[SB18_100_C]

haut-parleurs	sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
SR	OUT 1	SR	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
SB	OUT 2	SB					ON
SB	OUT 3	SB					ON
SB	OUT 4	SB					ON

i Les paramètres de routage, gain, délai, polarité et mute sont modifiables par l'utilisateur.

X12

X12 est une enceinte coaxiale passive.

configuration d'enceintes	preset(s)		propriétés acoustiques
	X12	SB15m or SB18*	
X12	[X12]	—	59 Hz - 20 kHz
	[X12_MO]	—	57 Hz - 20 kHz basse latence
X12 + sub-grave	[X12]	[SBxx_100]	limite basse à 40 Hz (SB15m) ou 32 Hz (SB18) contour LF renforcé
	[X12_MO]		limite basse à 40 Hz (SB15m) ou 32 Hz (SB18) contour LF renforcé basse latence

* avec des sub-graves SB en déploiement cardioïde, utilisez [SBxx_100_C]

Les presets [xx_MO] pour la série X utilisent le mode basse latence des contrôleurs amplifiés. Lorsqu'utilisés avec des sub-graves, il est recommandé d'utiliser le sub-grave en mode basse latence. Pour cela, créez des custom presets combinant des jeux de canaux basse latence et des jeux de canaux sub-graves.

Si les sub-graves sont pilotés par un contrôleur amplifié dédié utilisant un preset sub-grave usine, ils sont pilotés en latence normale. Il faut donc ajouter un délai supplémentaire aux jeux de canaux basse latence [xx_MO] pour les aligner : 2.66 ms sur LA4 et LA8 ou 3.00 ms sur LA4X et LA12X.

[X12] et [X12_MO]

sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
OUT 1	PA	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 2	PA	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 3	PA	IN B	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 4	PA	IN B	0 dB	0 ms	+	ON

[SBxx_100]

sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
OUT 1	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 2	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 3	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 4	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON

[SBxx_100_C]

haut-parleurs	sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
SR	OUT 1	SR	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
SB	OUT 2	SB					ON
SB	OUT 3	SB					ON
SB	OUT 4	SB					ON

Les paramètres de routage, gain, délai, polarité et mute sont modifiables par l'utilisateur.

X8

X8 est une enceinte coaxiale passive.

configuration d'enceintes	preset(s)		propriétés acoustiques
	X8	SB15m*	
X8	[X8]	—	60 Hz - 20 kHz
	[X8_MO]	—	55 Hz - 20 kHz basse latence
X8 + SB15m	[X8]	[SB15_100]	limite basse à 40 Hz contour LF renforcé
	[X8_MO]		limite basse à 40 Hz contour LF renforcé basse latence

* avec des sub-graves SB en déploiement cardioïde, utilisez [SB15_100_C]

Les presets [xx_MO] pour la série X utilisent le mode basse latence des contrôleurs amplifiés. Lorsqu'utilisés avec des sub-graves, il est recommandé d'utiliser le sub-grave en mode basse latence. Pour cela, créez des custom presets combinant des jeux de canaux basse latence et des jeux de canaux sub-graves.

Si les sub-graves sont pilotés par un contrôleur amplifié dédié utilisant un preset sub-grave usine, ils sont pilotés en latence normale. Il faut donc ajouter un délai supplémentaire aux jeux de canaux basse latence [xx_MO] pour les aligner : 2.66 ms sur LA4 et LA8 ou 3.00 ms sur LA4X et LA12X.

[X8] et [X8_MO]

sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
OUT 1	PA	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 2	PA	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 3	PA	IN B	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 4	PA	IN B	0 dB	0 ms	+	ON

[SB15_100]

sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
OUT 1	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 2	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 3	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 4	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON

[SB15_100_C]

haut-parleurs	sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
SR	OUT 1	SR	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
SB	OUT 2	SB					ON
SB	OUT 3	SB					ON
SB	OUT 4	SB					ON

Les paramètres de routage, gain, délai, polarité et mute sont modifiables par l'utilisateur.

5XT

5XT est une enceinte coaxiale passive.

configuration d'enceintes	preset(s)		propriétés acoustiques
	5XT	SB15m*	
5XT	[5XT]	—	95 Hz - 20 kHz
5XT + SB15m	[5XT]	[SB15_100]	limite basse à 40 Hz contour LF renforcé

* avec des sub-graves SB en déploiement cardioïde, utilisez [SB15_100_C]

[5XT]

sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
OUT 1	PA	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 2	PA	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 3	PA	IN B	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 4	PA	IN B	0 dB	0 ms	+	ON

[SB15_100]

sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
OUT 1	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 2	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 3	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 4	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON

i Les paramètres de routage, gain, délai, polarité et mute sont modifiables par l'utilisateur.

8XT, 12XTP, MTD108a, MTD112b and MTD115bP

8XT, 12XTP, MTD108a, MTD112b et MTD115bP sont des enceintes coaxiales passives.

Noms des presets

enceinte coaxiale passive	preset
8XT	[8XT_xx]
12XT (en mode passif)	[12XTP_xx]
MTD108a	[108a_xx]
MTD112b	[112b_xx]
MTD115b (en mode passif)	[115bP_xx]

configuration d'enceintes	preset(s)		propriétés acoustiques	
	passive xxx	SB15m, SB18 ou SB118*		
coaxiale	[xxx_FR], [xxx_FI] ou [xxx_MO]	—	bande passante nominale	choix entre 3 contours**
coaxiale + sub-grave SB couplé	[xxx_xx_100]	[SBxx_100]	limite basse à 40 Hz (SB15m) ou 32 Hz (SB18/SB118) contour LF renforcé	

* avec des sub-graves SB en déploiement cardioïde, utilisez [SBxx_100_C]

** [xxx_FR] pour façade, [xxx_FI] pour parole, classique, jazz, ou complément, [xxx_MO] plat en charge demi-espace (sol, mur, ou plafond)

[xxx_FR], [xxx_FI], [xxx_MO] et [xxx_xx_100]

sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
OUT 1	PA	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 2	PA	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 3	PA	IN B	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 4	PA	IN B	0 dB	0 ms	+	ON

i Les paramètres de routage, gain, délai, polarité et mute sont modifiables par l'utilisateur.

12XTA, 115XT, 115XT HiQ and MTD115bA

12XTA, 115XT, 115XT HiQ et MTD115bA ont des enceintes coaxiales actives.

Noms des presets

enceinte coaxiale active	preset
12XT (en mode actif)	[12XTA_xx]
115XT HiQ	[HiQ_xx]
MTD115b (en mode actif)	[115bA_xx]
115XT	[115XT_xx]

configuration d'enceintes	preset(s)		propriétés acoustiques	
	active xxx	SB18 ou SB118*		
coaxiale	[xxx_FR], [xxx_FI] ou [xxx_MO]	—	bande passante nominale	choix entre 3 contours**
coaxiale + sub-grave SB couplé	[xxx_xx_100]	[SBxx_100]	limite basse à 32 Hz contour LF renforcé	

* avec des sub-graves SB en déploiement cardioïde, utilisez [SBxx_100_C]

** [xxx_FR] pour façade, [xxx_FI] pour parole, classique, jazz, ou complément, [xxx_MO] plat en charge demi-espace (sol, mur, ou plafond)

[xxx_FR], [xxx_FI], [xxx_MO] et [xxx_xx_100]

haut-parleurs	sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
LF	OUT 1	LF	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
HF	OUT 2	HF					ON
LF	OUT 3	LF	IN B	0 dB	0 ms	+	ON
HF	OUT 4	HF					ON

Les paramètres de routage, gain, délai, polarité et mute sont modifiables par l'utilisateur.

Presets des enceintes sub-graves

Les tableaux de cette section décrivent les configurations d'enceintes et les presets usine pour les sub-graves L-Acoustics polyvalents. Des propriétés acoustiques discriminantes sont données pour chacune des configurations, telles la bande passante ou la limite basse à -10 dB, ou une spécificité de directivité.

Réserve de SB15m

Les presets [SB15_100] et [SB15_100_C] ont 8 dB de réserve à partir de la librairie de presets version 5.6(.5).

4 dB de réserve sont fournis avec les presets de versions antérieures et avec le preset [KIVA_SB15].

Réserve de K1-SB, KS28, SB28, SB18, SB218 et SB118

Pour fournir 8 dB de réserve, le gain de sortie des presets de certains sub-graves est ajusté dans la librairie de presets 6.0 par rapport aux versions prédédentes.

Cette mise à jour aligne l'activité L-DRIVE entre les sub-grave et les enceintes large bande pour un même signal de bruit rose de référence.

En mettant à jour les presets des fichiers Session utilisant d'anciennes versions de la librairie de presets, ajustez les gains comme suit pour garder la même chaîne de gain :

[SB28_60], [SB218_60] : + 4 dB
[KS28_60], [SB_28_100], [SB18_60], [SB18_100], [SB218_100], [SB118_60], [SB118_100] : + 3 dB
[KS28_100] : + 2 dB
[K1SB_60] : + 1 dB

subgrave	presets	compatibilité optimale
SB15m	[SB15_100] ou [SB15_100_C]	Kiva couplé, Kiva II couplé, XT, X12, X8
SB18(i)	[SB18_60] ou [SB18_60_C]	Kudo, Kara, Kiva/Kilo, ARCS, ARCS Wide, ARCS Focus
SB18m	[SB18_100] ou [SB18_100_C]	Kara, ARCS, XT, X series, Kiva II
SB118	[SB118_60] ou [SB118_60_C]	Kudo, dV-DOSC/dV-SUB, Kiva/Kilo, ARCS
	[SB118_100] ou [SB118_100_C]	dV-DOSC, ARCS, XT, MTD couplé
KS28	[KS28_60] ou [KS28_60_C]	K1, K2, V-DOSC, Kudo, dV-DOSC/dV-SUB, Kara/SB18, ARCS, ARCSII
	[KS28_100] ou [KS28_100_C]	dV-DOSC, Kara, ARCS couplé
SB28	[SB28_60] ou [SB28_60_C]	K1, K2, V-DOSC, Kudo, dV-DOSC/dV-SUB, Kara/SB18, ARCS, ARCS II
	[SB28_100] ou [SB28_100_C]	dV-DOSC, Kara, ARCS couplé
SB218	[SB218_60]	V-DOSC, Kudo, dV-DOSC/dV-SUB, ARCS
	[SB218_100]	dV-DOSC, ARCS couplé
Syva Low	[SYVA LOW SYVA]	Syva couplée, Syva couplée + Syva Sub
	[SYVA LOW_100]	Syva, Syva + Syva Sub
Syva Sub	[SYVA SUB_100]*	Syva/Syva Low, Syva/Syva Low couplés

* inversez la polarité de Syva Sub en utilisation avec Syva Low

configuration d'enceintes	preset**	propriétés acoustiques
standard	[xxxx_60] ou [xxxx_100]	limite basse à 40 Hz (SB15m, Syva Low), 32 Hz (SB18/SB118) 27 Hz (Syva Low+Syva Sub), ou 25 Hz (KS28/SB28/SB218)
cardioïde	[xxxx_60_C] ou [xxxx_100_C]	limite basse à 40 Hz (SB15m), 32 Hz (SB18/SB118) ou 25 Hz (KS28/SB28) directivité cardioïde

* référez-vous au manuel utilisateur de l'enceinte sub-grave pour les déploiements physiques recommandés dans chacune des configurations

** SB28 et SB218 sont exclusivement alimentés par les contrôleurs amplifiés LA8 et LA12X. KS28 est exclusivement alimenté par le contrôleur amplifié LA12X.

[xxxx_60] et [xxxx_100]

sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
OUT 1	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 2	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 3	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 4	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON

[xxxx_60_C] et [xxxx_100_C]

haut-parleurs	sorties	canaux	routage	gain	délai	polarité	mute
SR	OUT 1	SR	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
SB	OUT 2	SB					ON
SB	OUT 3	SB					ON
SB	OUT 4	SB					ON

i Les paramètres de routage, gain, délai, polarité et mute sont modifiables par l'utilisateur.

Valeurs de délai de pré-alignement

Alignement temporel à partir de mesures géométriques

Lors de la combinaison de plusieurs systèmes d'enceintes, il est important d'ajuster leurs valeurs de délai pour optimiser la sommation acoustique. Dans le cas où un outil de mesure acoustique n'est pas disponible, il est possible d'utiliser les valeurs de délai de pré-alignement données dans les tableaux ci-dessous.

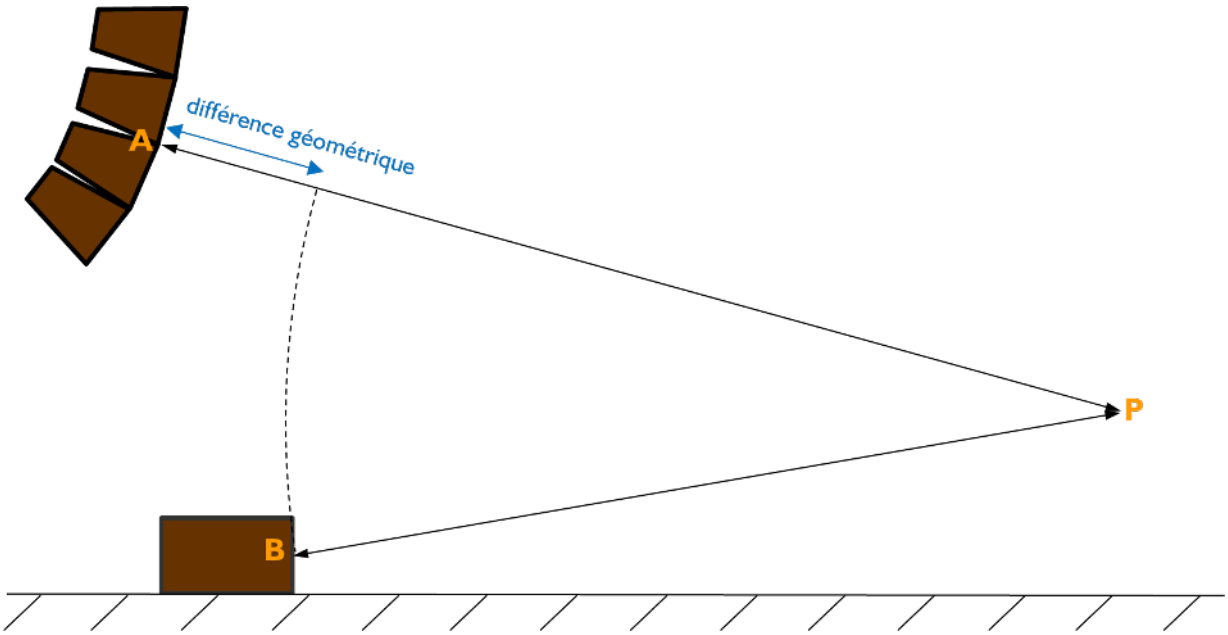
Les délais de pré-alignement ont été mesurés avec les enceintes au même emplacement géométrique, face avant sur le même plan.

Après avoir ajouté ces valeurs aux presets usine, l'alignement temporel est alors obtenu en ajoutant le délai géométrique au système le plus proche. Ce délai géométrique est calculé à partir de la différence géométrique entre un point d'écoute de référence et le centre de chacun des systèmes.

Télémètres laser

La Tech Toolcase de L-Acoustics inclut deux appareils laser pouvant être utilisés pour effectuer des mesures géométriques : TruPulse™ 200 (marque déposée de Laser Technology, Inc.) et Leica DISTO™ D3 (marque déposée de Leica Geosystems).

Ligne source + sub-grave séparé



Procédure

1. Mesurez la différence géométrique : PA - PB, avec :

   P : point d'écoute de référence

   A : centre du système le plus éloigné, nommé système a

   B : centre du système le plus proche, nommé système b
2. Calculez le délai géométrique (s) : différence géométrique (m) / vitesse du son (m.s-1), avec :
   vitesse du son ≈ 340 m.s-1 à 20°C dans un air sec.
3. Référez-vous aux tableaux pour trouver les **délai de pré-alignement a** et le **délai de pré-alignement b**, correspondants à la combinaison système a + système b.
4. Ajoutez le délai d'alignement adéquat au preset usine de chacun des systèmes. Le délai géométrique doit être ajouté au système le plus proche du point de référence, le système b :
   a) délai d'alignement (ms) pour le système a = **délai de pré-alignement a** (ms)
   b) délai d'alignement (ms) pour le système b = **délai de pré-alignement b** (ms) + délai géométrique (ms)

   Normalisation : Si ≠ 0, retranchez le **délai de pré-alignement a** aux deux délais d'alignements.

Systèmes WST à courbure variable

K1 + K1-SB

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[K1] + [K1SB_X]	K1 = 0 ms	K1-SB = 0 ms
[K1] + [K1SB_60]	K1 = 6 ms	K1-SB = 0 ms

K1 + SB28

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[K1] + [SB28_60]	K1 = 0 ms	SB28 = 6 ms
[K1] + [SB28_60_C]	K1 = 0 ms	SB28 = 0.5 ms

K1 + KS28

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[K1] + [KS28_60]	K1 = 0 ms	KS28 = 6 ms
[K1] + [KS28_60_C]	K1 = 0 ms	KS28 = 0.5 ms

K1 + K1-SB + SB28

presets	valeurs de délai de pré-alignement		
[K1] + [K1SB_X] + [SB28_60]	K1 = 0 ms	K1-SB = 0 ms	SB28 = 6 ms
[K1] + [K1SB_X] + [SB28_60_C]	K1 = 0 ms	K1-SB = 0 ms	SB28 = 0.5 ms
[K1] + [K1SB_60] + [SB28_60]	K1 = 8 ms	K1-SB = 2 ms	SB28 = 0 ms
[K1] + [K1SB_60] + [SB28_60_C]	K1 = 13.5 ms	K1-SB = 7.5 ms	SB28 = 0 ms

K1 + K1-SB + KS28

presets	valeurs de délai de pré-alignement		
[K1] + [K1SB_X] + [KS28_60]	K1 = 0 ms	K1-SB = 0 ms	KS28 = 6 ms
[K1] + [K1SB_X] + [KS28_60_C]	K1 = 0 ms	K1-SB = 0 ms	KS28 = 0.5 ms
[K1] + [K1SB_60] + [KS28_60]	K1 = 8 ms	K1-SB = 2 ms	KS28 = 0 ms
[K1] + [K1SB_60] + [KS28_60_C]	K1 = 13.5 ms	K1-SB = 7.5 ms	KS28 = 0 ms

K2 + K1-SB

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[K2] + [K1SB_X K2]	K2 = 0 ms	K1-SB = 0 ms
[K2] + [K1SB_60]	K2 = 6 ms	K1-SB = 0 ms

K2 + SB28

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[K2] + [SB28_60]	K2 = 0 ms	SB28 = 6 ms
[K2] + [SB28_60_C]	K2 = 0 ms	SB28 = 0.5 ms

K2 + KS28

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[K2] + [KS28_60]	K2 = 0 ms	KS28 = 6 ms
[K2] + [KS28_60_C]	K2 = 0 ms	KS28 = 0.5 ms

K2 + K1-SB + SB28

presets	valeurs de délai de pré-alignement		
[K2] + [K1SB_X K2] + [SB28_60]	K2 = 0 ms	K1-SB = 0 ms	SB28 = 6 ms
[K2] + [K1SB_X K2] + [SB28_60_C]	K2 = 0 ms	K1-SB = 0 ms	SB28 = 0.5 ms
[K2] + [K1SB_60] + [SB28_60]	K2 = 8 ms	K1-SB = 2 ms	SB28 = 0 ms
[K2] + [K1SB_60] + [SB28_60_C]	K2 = 13.5 ms	K1-SB = 7.5 ms	SB28 = 0 ms

K2 + K1-SB + KS28

presets	valeurs de délai de pré-alignement		
[K2] + [K1SB_X K2] + [KS28_60]	K2 = 0 ms	K1-SB = 0 ms	KS28 = 6 ms
[K2] + [K1SB_X K2] + [KS28_60_C]	K2 = 0 ms	K1-SB = 0 ms	KS28 = 0.5 ms
[K2] + [K1SB_60] + [KS28_60]	K2 = 8 ms	K1-SB = 2 ms	KS28 = 0 ms
[K2] + [K1SB_60] + [KS28_60_C]	K2 = 13.5 ms	K1-SB = 7.5 ms	KS28 = 0 ms

Kudo + SB118

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[KUDOxx_60] + [SB118_60]	Kudo = 0 ms	SB118 = 3.5 ms
[KUDOxx_60] + [SB118_60_C]	Kudo = 2 ms	SB118 = 0 ms

Kudo + SB18

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[KUDOxx_60] + [SB18_60]	Kudo = 0 ms	SB18 = 3.9 ms
[KUDOxx_60] + [SB18_60_C]	Kudo = 1.6 ms	SB18 = 0 ms

Kudo + SB218

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[KUDOxx_60] + [SB218_60]	Kudo = 0 ms	SB218 = 5 ms

Kudo + SB28

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[KUDOxx_60] + [SB28_60]	Kudo = 0 ms	SB28 = 5 ms

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[KUDOxx_60] + [SB28_60_C]	Kudo = 0.5 ms	SB28 = 0 ms

Kudo + KS28

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[KUDOxx_60] + [KS28_60]	Kudo = 0 ms	KS28 = 5 ms
[KUDOxx_60] + [KS28_60_C]	Kudo = 0.5 ms	KS28 = 0 ms

Kara + SB18

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[KARA] + [SB18_100]	Kara = 0 ms	SB18 = 0 ms
[KARA_FI] + [SB18_100]	Kara = 3.0 ms	SB18 = 0 ms
[KARA] + [SB18_100_C]	Kara = 5.5 ms	SB18 = 0 ms
[KARA_FI] + [SB18_100_C]	Kara = 8.5 ms	SB18 = 0 ms
[KARA] + [SB18_60]	Kara = 2.5 ms	SB18 = 0 ms
[KARA] + [SB18_60_C]	Kara = 8 ms	SB18 = 0 ms

Kara + SB28

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[KARA] + [SB28_100]	Kara = 0 ms	SB28 = 1.35 ms
[KARA] + [SB28_100_C]	Kara = 4.2 ms	SB28 = 0 ms
[KARA] + [SB28_60]	Kara = 0.3 ms	SB28 = 0 ms
[KARA] + [SB28_60_C]	Kara = 5.9 ms	SB28 = 0 ms

Kara + KS28

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[KARA] + [KS28_100]	Kara = 0 ms	KS28 = 1.35 ms
[KARA] + [KS28_100_C]	Kara = 4.2 ms	KS28 = 0 ms
[KARA] + [KS28_60]	Kara = 0.3 ms	KS28 = 0 ms
[KARA] + [KS28_60_C]	Kara = 5.9 ms	KS28 = 0 ms

Kara + SB18 + SB28

presets	valeurs de délai de pré-alignement		
[KARA] + [SB18_100] + [SB28_60]	Kara = 0 ms	SB18 = 0 ms	SB28 = 1.3 ms
[KARA] + [SB18_100] + [SB28_60_C]	Kara = 4.2 ms	SB18 = 4.2 ms	SB28 = 0 ms

Kara + SB18 + KS28

presets	valeurs de délai de pré-alignement		
[KARA] + [SB18_100] + [KS28_60]	Kara = 0 ms	SB18 = 0 ms	KS28 = 1.3 ms
[KARA] + [SB18_100] + [KS28_60_C]	Kara = 4.2 ms	SB18 = 4.2 ms	KS28 = 0 ms

Kiva + Kilo

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[KIVA] + [KILO]	Kiva = 0 ms	Kilo = 1.5 ms

Kiva/Kilo + SB118

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[KIVA_KILO] + [SB118_60]	Kiva/Kilo = 0 ms	SB118 = 5.9 ms
[KIVA_KILO] + [SB118_60_C]	Kiva/Kilo = 0 ms	SB118 = 0.4 ms

Kiva/Kilo + SB18

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[KIVA_KILO] + [SB18_60]	Kiva/Kilo = 0 ms	SB18 = 6.3 ms
[KIVA_KILO] + [SB18_60_C]	Kiva/Kilo = 0 ms	SB18 = 0.8 ms

Kiva + SB15m

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[KIVA] + [SB15_100]	Kiva = 0 ms	SB15m = 1.4 ms
[KIVA] + [SB15_100_C]	Kiva = 2.4 ms	SB15m = 0 ms
[KIVA_FI] + [SB15_100]	Kiva = 0 ms	SB15m = 0.6 ms

Kiva/SB15m + SB18

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[KIVA_SB15] + [SB18_60]	Kiva/SB15m = 0 ms	SB18 = 8.5 ms
[KIVA_SB15] + [SB18_60_C]	Kiva/SB15m = 0 ms	SB18 = 3 ms

Kiva II + SB15m

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[KIVA II] + [SB15_100]	Kiva II = 0 ms	SB15m = 1 ms
[KIVA II] + [SB15_100_C]	Kiva II = 2.7 ms	SB15m = 0 ms
[KIVA II_FI] + [SB15_100]	Kiva II = 0 ms	SB15m = 0.7 ms
[KIVA II_FI] + [SB15_100_C]	Kiva II = 3 ms	SB15m = 0 ms

Kiva II + SB15m + SB18

presets	valeurs de délai de pré-alignement		
[KIVA II] + [SB15_100] + [SB18_60]	Kiva II = 0 ms	SB15m = 1 ms	SB18 = 8.5 ms
[KIVA II] + [SB15_100] + [SB18_60_C]	Kiva II = 0 ms	SB15m = 1 ms	SB18 = 2.95 ms
[KIVA II] + [SB15_100_C] + [SB18_60]	Kiva II = 2.7 ms	SB15m = 0 ms	SB18 = 11.2 ms
[KIVA II] + [SB15_100_C] + [SB18_60_C]	Kiva II = 2.7 ms	SB15m = 0 ms	SB18 = 5.65 ms

V-DOSC + SB218

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[V-DOSC_xx_X] + [SB218_X]	V-DOSC = 1.8 ms	SB218 = 0 ms
[V-DOSC_xx_60] + [SB218_60]	V-DOSC = 0 ms	SB218 = 3.8 ms

V-DOSC + SB28

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[V-DOSC_xx_60] + [SB28_60]	V-DOSC = 0 ms	SB28 = 3.8 ms
[V-DOSC_xx_60] + [SB28_60_C]	V-DOSC = 1.7 ms	SB28 = 0 ms

V-DOSC + KS28

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[V-DOSC_xx_60] + [KS28_60]	V-DOSC = 0 ms	KS28 = 3.8 ms
[V-DOSC_xx_60] + [KS28_60_C]	V-DOSC = 1.7 ms	KS28 = 0 ms

V-DOSC + dV-SUB

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[V-DOSC_xx_X] + [dV-S_X]	V-DOSC = 0 ms	dV-SUB = 0.2 ms

V-DOSC + dV-SUB + SB218

presets	valeurs de délai de pré-alignement		
[V-DOSC_xx_60] + [dV-S_60_ X] + [SB218_60]	V-DOSC = 0 ms	dV-SUB = 0.2 ms	SB218 = 3.7 ms

V-DOSC + dV-SUB + SB28

presets	valeurs de délai de pré-alignement		
[V-DOSC_xx_60] + [dV-S_60_ X] + [SB28_60]	V-DOSC = 0 ms	dV-SUB = 0.2 ms	SB28 = 3.7 ms
[V-DOSC_xx_60] + [dV-S_60_ X] + [SB28_60_C]	V-DOSC = 1.9 ms	dV-SUB = 2 ms	SB28 = 0 ms

V-DOSC + dV-SUB + KS28

presets	valeurs de délai de pré-alignement		
[V-DOSC_xx_60] + [dV-S_60_ X] + [KS28_60]	V-DOSC = 0 ms	dV-SUB = 0.2 ms	KS28 = 3.7 ms
[V-DOSC_xx_60] + [dV-S_60_ X] + [KS28_60_C]	V-DOSC = 1.9 ms	dV-SUB = 2 ms	KS28 = 0 ms

V-DOSC + dV-DOSC

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[V-DOSC_xx_60] + [dV_xx_100]	V-DOSC = 0 ms	dV-DOSC = 0 ms

V-DOSC + dV-DOSC downfill

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[V-DOSC_xx_60] + [dV_xx_100]	V-DOSC = 0 ms	dV-DOSC = 0.04 ms

dV-DOSC + SB118

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[dV_xx_100] + [SB118_100]	dV = 2.7 ms	SB118 = 0 ms
[dV_xx_100] + [SB118_100_C]	dV = 8.3 ms	SB118 = 0 ms

dV-DOSC + SB218

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[dV_xx_100] + [SB218_100]	dV = 0.8 ms	SB218 = 0 ms

dV-DOSC + SB18

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[dV_xx_100] + [SB18_100]	dV = 2.4 ms	SB18 = 0 ms
[dV_xx_100] + [SB18_100_C]	dV = 8 ms	SB18 = 0 ms

dV-DOSC + SB28

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[dV_xx_100] + [SB28_100]	dV = 0.8 ms	SB28 = 0 ms
[dV_xx_100] + [SB28_100_C]	dV = 6.3 ms	SB28 = 0 ms

dV-DOSC + KS28

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[dV_xx_100] + [KS28_100]	dV = 0.8 ms	KS28 = 0 ms
[dV_xx_100] + [KS28_100_C]	dV = 6.3 ms	KS28 = 0 ms

dV-DOSC + dV-SUB

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[dV_xx_100] + [dV-S_100]	dV = 0 ms	dV-SUB = 0 ms

dV-DOSC + dV-SUB + SB118

presets	valeurs de délai de pré-alignement		
[dV_xx100] + [dV-S_60_100] + [SB118_60]	dV = 0 ms	dV-SUB = 0.75 ms	SB118 = 4 ms
[dV_xx_100] + [dV-S_60_100] + [SB118_60_C]	dV = 1.5 ms	dV-SUB = 2.25 ms	SB118 = 0 ms

dV-DOSC + dV-SUB + SB218

presets	valeurs de délai de pré-alignement		
[dV_xx_100] + [dV-S_60_100] +[SB218_60]	dV = 0 ms	dV-SUB = 0.75 ms	SB218 = 4.5 ms

dV-DOSC + dV-SUB + SB18

presets	valeurs de délai de pré-alignement		
[dV_xx_100] + [dV-S_60_100] + [SB18_60]	dV = 0 ms	dV-SUB = 0.75 ms	SB18 = 4.4 ms
[dV_xx_100] + [dV-S_60_100] + [SB18_60_C]	dV = 1.1 ms	dV-SUB = 1.85 ms	SB18 = 0 ms

dV-DOSC + dV-SUB + SB28

presets	valeurs de délai de pré-alignement		
[dV_xx_100] + [dV-S_60_100] + [SB28_60]	dV = 0 ms	dV-SUB = 0.75 ms	SB28 = 4.5 ms
[dV_xx_100] + [dV-S_60_100] + [SB28_60_C]	dV = 1 ms	dV-SUB = 1.75 ms	SB28 = 0 ms

dV-DOSC + dV-SUB + KS28

presets	valeurs de délai de pré-alignement		
[dV_xx_100] + [dV-S_60_100] + [KS28_60]	dV = 0 ms	dV-SUB = 0.75 ms	KS28 = 4.5 ms
[dV_xx_100] + [dV-S_60_100] + [KS28_60_C]	dV = 1 ms	dV-SUB = 1.75 ms	KS28 = 0 ms

Systèmes WST à courbure constante

ARCS + SB118

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[ARCS_xx_60] + [SB118_60]	ARCS = 0.8 ms	SB118 = 0 ms
[ARCS_xx_60] + [SB118_60_C]	ARCS = 6.3 ms	SB118 = 0 ms
[ARCS_xx_100] + [SB118_100]	ARCS = 1.4 ms	SB118 = 0 ms
[ARCS_xx_100] + [SB118_100_C]	ARCS = 6.9 ms	SB118 = 0 ms

ARCS + SB18

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[ARCS_xx_60] + [SB18_60]	ARCS = 0.4 ms	SB18 = 0 ms
[ARCS_xx_60] + [SB18_60_C]	ARCS = 5.9 ms	SB18 = 0 ms
[ARCS_xx_100] + [SB18_100]	ARCS = 1.1 ms	SB18 = 0 ms
[ARCS_xx_100] + [SB18_100_C]	ARCS = 6.6 ms	SB18 = 0 ms

ARCS + SB218

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[ARCS_xx_60] + [SB218_60]	ARCS = 0 ms	SB218 = 0.9 ms
[ARCS_xx_100] + [SB218_100]	ARCS = 0 ms	SB218 = 0.3 ms

ARCS + SB28

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[ARCS_xx_60] + [SB28_60]	ARCS = 0 ms	SB28 = 0.6 ms
[ARCS_xx_60] + [SB28_60_C]	ARCS = 4.9 ms	SB28 = 0 ms
[ARCS_xx_100] + [SB28_100]	ARCS = 0 ms	SB28 = 0.5 ms
[ARCS_xx_100] + [SB28_100_C]	ARCS = 5.0 ms	SB28 = 0 ms

ARCS + KS28

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[ARCS_xx_60] + [KS28_60]	ARCS = 0 ms	KS28 = 0.6 ms
[ARCS_xx_60] + [KS28_60_C]	ARCS = 4.9 ms	KS28 = 0 ms
[ARCS_xx_100] + [KS28_100]	ARCS = 0 ms	KS28 = 0.5 ms
[ARCS_xx_100] + [KS28_100_C]	ARCS = 5.0 ms	KS28 = 0 ms

ARCS II + SB28

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[ARCS_II] + [SB28_60]	ARCS II = 0 ms	SB28 = 2.6 ms
[ARCS_II] + [SB28_60_C]	ARCS II = 2.9 ms	SB28 = 0 ms

ARCS II + KS28

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[ARCS_II] + [KS28_60]	ARCS II = 0 ms	KS28 = 2.6 ms
[ARCS_II] + [KS28_60_C]	ARCS II = 2.9 ms	KS28 = 0 ms

ARCS Wide/Focus + SB18m

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[ARCS_WIFO] or [ARCS_WIFO_FI] + [SB18_60]	ARCS Wide/Focus = 1.7 ms	SB18m = 0 ms
[ARCS_WIFO] or [ARCS_WIFO_FI] + [SB18_60_C]	ARCS Wide/Focus = 7.2 ms	SB18m = 0 ms

Systèmes colinéaires

Aucun délai de pré-alignement n'est nécessaire pour le système Syva.

Enceintes coaxiales

Les presets [xx_MO] pour la série X utilisent le mode basse latence des contrôleurs amplifiés. Lorsqu'utilisés avec des sub-graves, il est recommandé d'utiliser le sub-grave en mode basse latence. Pour cela, créez des custom presets combinant des jeux de canaux basse latence et des jeux de canaux sub-graves.

Si les sub-graves sont pilotés par un contrôleur amplifié dédié utilisant un preset sub-grave usine, ils sont pilotés en latence normale. Il faut donc ajouter un délai supplémentaire aux jeux de canaux basse latence [xx_MO] pour les aligner : 2.66 ms sur LA4 et LA8 ou 3.00 ms sur LA4X et LA12X.

X15 HiQ + SB18

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[X15] + [SB18_100]	X15 HiQ = 0 ms	SB18 = 0 ms
[X15_MO] + [SB18_100]	X15 HiQ = 0 ms	SB18 = 0 ms

X12 + SB15m

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[X12] + [SB15_100]	X12 = 0 ms	SB15m = 2.8 ms
[X12_MO] + [SB15_100]	X12 = 0 ms	SB15m = 2.8 ms

X12 + SB18

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[X12] + [SB18_100]	X12 = 0 ms	SB18 = 0 ms
[X12_MO] + [SB18_100]	X12 = 0 ms	SB18 = 0 ms

X8 + SB15m

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[X8] + [SB15_100]	X8 = 0 ms	SB15m = 2.6 ms
[X8_MO] + [SB15_100]	X8 = 0 ms	SB15m = 2.6 ms

115XT HiQ + SB118

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[HIQ_FI_100] + [SB118_100]	HiQ = 2.6 ms	SB118 = 0 ms
[HIQ_FR_100] + [SB118_100]	HiQ = 2.6 ms	SB118 = 0 ms
[HIQ_MO_100] + [SB118_100]	HiQ = 2.5 ms	SB118 = 0 ms

115XT HiQ + SB18

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[HIQ_FI_100] + [SB18_100]	HiQ = 2.3 ms	SB18 = 0 ms
[HIQ_FR_100] + [SB18_100]	HiQ = 2.3 ms	SB18 = 0 ms
[HIQ_MO_100] + [SB18_100]	HiQ = 2.2 ms	SB18 = 0 ms

115XT HiQ + dV-SUB

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[HIQ_FI_100] + [dV-S_100]	HiQ = 0.6 ms	dV-SUB = 0 ms
[HIQ_FR_100] + [dV-S_100]	HiQ = 0.6 ms	dV-SUB = 0 ms
[HIQ_MO_100] + [dV-S_100]	HiQ = 0.5 ms	dV-SUB = 0 ms

Active 12XT + SB118

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[12XTA_FI_100] + [SB118_100]	12XTA = 2.6 ms	SB118 = 0 ms
[12XTA_FR_100] + [SB118_100]	12XTA = 2.6 ms	SB118 = 0 ms
[12XTA_MO_100] + [SB118_100]	12XTA = 2.5 ms	SB118 = 0 ms

Active 12XT + SB18

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[12XTA_FI_100] + [SB18_100]	12XTA = 2.3 ms	SB18 = 0 ms
[12XTA_FR_100] + [SB18_100]	12XTA = 2.3 ms	SB18 = 0 ms
[12XTA_MO_100] + [SB18_100]	12XTA = 2.2 ms	SB18 = 0 ms

Passive 12XT + SB118

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[12XTP_FI_100] + [SB118_100]	12XTP = 2.4 ms	SB118 = 0 ms
[12XTP_FR_100] + [SB118_100]	12XTP = 2.4 ms	SB118 = 0 ms
[12XTP_MO_100] + [SB118_100]	12XTP = 2.4 ms	SB118 = 0 ms

Passive 12XT + SB18

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[12XTP_FI_100] + [SB18_100]	12XTP = 2.1 ms	SB18 = 0 ms
[12XTP_FR_100] + [SB18_100]	12XTP = 2.1 ms	SB18 = 0 ms
[12XTP_MO_100] + [SB18_100]	12XTP = 2.1 ms	SB18 = 0 ms

8XT + SB118

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[8XT_FI_100] + [SB118_100]	8XT = 3.1 ms	SB118 = 0 ms
[8XT_FR_100] + [SB118_100]	8XT = 3.2 ms	SB118 = 0 ms
[8XT_MO_100] + [SB118_100]	8XT = 3.0 ms	SB118 = 0 ms

8XT + SB18

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[8XT_FI_100] + [SB18_100]	8XT = 2.8 ms	SB18 = 0 ms
[8XT_FR_100] + [SB18_100]	8XT = 2.9 ms	SB18 = 0 ms
[8XT_MO_100] + [SB18_100]	8XT = 2.7 ms	SB18 = 0 ms

5XT + SB15m

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[5XT] + [SB15_100]	5XT = 0.3 ms	SB15m = 0 ms

115XT + SB118

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[115XT_FI_100] + [SB118_100]	115XT = 2.6 ms	SB118 = 0 ms
[115XT_FR_100] + [SB118_100]	115XT = 2.5 ms	SB118 = 0 ms
[115XT_MO_100] + [SB118_100]	115XT = 2.9 ms	SB118 = 0 ms

115XT + SB18

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[115XT_FI_100] + [SB18_100]	115XT = 2.3 ms	SB18 = 0 ms
[115XT_FR_100] + [SB18_100]	115XT = 2.2 ms	SB18 = 0 ms
[115XT_MO_100] + [SB18_100]	115XT = 2.6 ms	SB18 = 0 ms

Active MTD115 + SB118

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[115bA_FI_100] + [SB118_100]	115bA = 2.4 ms	SB118 = 0 ms
[115bA_FR_100] + [SB118_100]	115bA = 2.5 ms	SB118 = 0 ms
[115bA_MO_100] + [SB118_100]	115bA = 2.7 ms	SB118 = 0 ms

Active MTD115 + SB18

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[115bA_FI_100] + [SB18_100]	115bA = 2.1 ms	SB18 = 0 ms
[115bA_FR_100] + [SB18_100]	115bA = 2 ms	SB18 = 0 ms
[115bA_MO_100] + [SB18_100]	115bA = 2.4 ms	SB18 = 0 ms

Passive MTD115 + SB118

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[115bP_FI_100] + [SB118_100]	115bP = 2.1 ms	SB118 = 0 ms
[115bP_FR_100] + [SB118_100]	115bP = 2.2 ms	SB118 = 0 ms
[115bP_MO_100] + [SB118_100]	115bP = 2.8 ms	SB118 = 0 ms

Passive MTD115 + SB18

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[115bP_FI_100] + [SB18_100]	115bP = 1.8 ms	SB18 = 0 ms
[115bP_FR_100] + [SB18_100]	115bP = 1.9 ms	SB18 = 0 ms
[115bP_MO_100] + [SB18_100]	115bP = 2.5 ms	SB18 = 0 ms

112XT + SB118

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[112XT_FI_100] + [SB118_100]	112XT = 2.3 ms	SB118 = 0 ms
[112XT_FR_100] + [SB118_100]	112XT = 2.3 ms	SB118 = 0 ms
[112XT_MO_100] + [SB118_100]	112XT = 2.6 ms	SB118 = 0 ms

112XT + SB18

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[112XT_FI_100] + [SB18_100]	112XT = 2 ms	SB18 = 0 ms
[112XT_FR_100] + [SB18_100]	112XT = 2 ms	SB18 = 0 ms
[112XT_MO_100] + [SB18_100]	112XT = 2.3 ms	SB18 = 0 ms

MTD112b + SB118

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[112b_FI_100] + [SB118_100]	112b = 2.4 ms	SB118 = 0 ms
[112b_FR_100] + [SB118_100]	112b = 2.5 ms	SB118 = 0 ms
[112b_MO_100] + [SB118_100]	112b = 3.0 ms	SB118 = 0 ms

MTD112b + SB18

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[112b_FI_100] + [SB18_100]	112b = 2.1 ms	SB18 = 0 ms
[112b_FR_100] + [SB18_100]	112b = 2.2 ms	SB18 = 0 ms
[112b_MO_100] + [SB18_100]	112b = 2.7 ms	SB18 = 0 ms

MTD108a + SB118

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[108a_FI_100] + [SB118_100]	108a = 3.5 ms	SB118 = 0 ms
[108a_FR_100] + [SB118_100]	108a = 3.6 ms	SB118 = 0 ms
[108a_MO_100] + [SB118_100]	108a = 4.0 ms	SB118 = 0 ms

MTD108a + SB18

presets	valeurs de délai de pré-alignement	
[108a_FI_100] + [SB18_100]	108a = 3.2 ms	SB18 = 0 ms
[108a_FR_100] + [SB18_100]	108a = 3.3 ms	SB18 = 0 ms
[108a_MO_100] + [SB18_100]	108a = 3.7 ms	SB18 = 0 ms

Capacité de pilotage des enceintes par contrôleur amplifié

Capacité de pilotage des enceintes par LA4

Assurez-vous que le nombre total d'enceintes connectées ne dépasse pas le nombre maximum d'enceintes par contrôleur.

enceintes coaxiales

enceinte	nombre maximum de connexions par sortie *	nombre maximum d'enceintes par contrôleur
5XT	3	12
8XT	2	8
Active 12XT	2	4
Passive 12XT	1	4
112XT	2	4
115XT HiQ	1	2
115XT	1	2
MTD108a	2	8
MTD112b	1	4
Active MTD115b	1	2
Passive MTD115b	1	4

enceintes WST à courbure constante

enceinte	nombre maximum de connexions par sortie *	nombre maximum d'enceintes par contrôleur
ARCS Wide / ARCS Focus	1	4
ARCS	1	2

enceintes WST à courbure variable

enceinte	nombre maximum de connexions par sortie *	nombre maximum d'enceintes par contrôleur
Kiva / Kilo	2	8

enceintes sub-grave

enceinte	nombre maximum de connexions par sortie *	nombre maximum d'enceintes par contrôleur
SB15m	1	4
SB18	1	4
SB118	1	4

* Pour les enceintes passives, la valeur indiquée correspond au nombre d'enceintes en parallèle sur la sortie. Pour les enceintes actives, la valeur indiquée correspond au nombre de sections en parallèle sur la sortie.

Capacité de pilotage des enceintes par LA4X

Assurez-vous que le nombre total d'enceintes connectées ne dépasse pas le nombre maximum d'enceintes par contrôleur.

enceintes coaxiales

enceinte	nombre maximum de connexions par sortie *	nombre maximum d'enceintes par contrôleur
5XT	4	16
X8	2	8
X12	1	4
X15 HiQ	1	2
8XT	2	8
Active 12XT	2	4
Passive 12XT	1	4
115XT HiQ	1	2

enceintes WST à courbure constante

enceinte	nombre maximum de connexions par sortie *	nombre maximum d'enceintes par contrôleur
ARCS Wide / ARCS Focus	1	4
ARCS II	1	2

enceintes WST à courbure variable

enceinte	nombre maximum de connexions par sortie *	nombre maximum d'enceintes par contrôleur
Kiva / Kilo	2	8
Kiva II	2	8
Kara	2	4
K2	1	1
Kudo	1	1

sources colinéaires

enceinte	nombre maximum de connexions par sortie *	nombre maximum d'enceintes par contrôleur
Syva	1	4

enceintes sub-grave

enceinte	nombre maximum de connexions par sortie *	nombre maximum d'enceintes par contrôleur
SB15m	1	4
SB18	1	4
Syva Low	1	4
Syva Sub	1	4

Pour ARCS, SB118, la série MTD, 112XT et 115XT, référez-vous au tableau de la capacité de pilotage du LA4.

* Pour les enceintes passives, la valeur indiquée correspond au nombre d'enceintes en parallèle sur la sortie. Pour les enceintes actives, la valeur indiquée correspond au nombre de sections en parallèle sur la sortie.

Capacité de pilotage des enceintes par LA8

Assurez-vous que le nombre total d'enceintes connectées ne dépasse pas le nombre maximum d'enceintes par contrôleur.

enceintes coaxiales

enceinte	nombre maximum de connexions par sortie *	nombre maximum d'enceintes par contrôleur
5XT	6	24
X8	3	8 [a]
X12	2	8
X15 HiQ	2	4
8XT	3	12
Active 12XT	3	6
Passive 12XT	2	8
112XT	3	6
115XT	3	6
115XT HiQ	2	4
MTD108a	3	12
MTD112b	2	8
Active MTD115b	2	4
Passive MTD115b	2	8

enceintes WST à courbure constante

enceinte	nombre maximum de connexions par sortie *	nombre maximum d'enceintes par contrôleur
ARCS Wide / ARCS Focus	2	8
ARCS II	2	4
ARCS	3	6

[a] LA8 peut piloter jusqu'à trois X8 par sortie, mais pas plus de huit par contrôleur à haut niveau.

enceintes WST à courbure variable

enceinte	nombre maximum de connexions par sortie *	nombre maximum d'enceintes par contrôleur
Kiva / Kilo	3	12
Kiva II	4	16
Kara	3	6
K2	3	3
K1	2	2
K1-SB	1	4
Kudo	3	3
V-DOSC	2	2
dV-DOSC	3	6

sources colinéaires

enceinte	nombre maximum de connexions par sortie *	nombre maximum d'enceintes par contrôleur
Syva	2	8

enceintes sub-grave

enceinte	nombre maximum de connexions par sortie *	nombre maximum d'enceintes par contrôleur
SB15m	2	6 [b]
SB18	2	8
SB28	1	4
SB118	2	8
SB218	1	4
Syva Low	1	4
Syva Sub	2	8
dV-SUB	1	4

[b] LA8 peut piloter jusqu'à deux SB15m par sortie, mais pas plus de six par contrôleur à haut niveau.

* Pour les enceintes passives, la valeur indiquée correspond au nombre d'enceintes en parallèle sur la sortie. Pour les enceintes actives, la valeur indiquée correspond au nombre de sections en parallèle sur la sortie.

Capacité de pilotage des enceintes par LA12X

Assurez-vous que le nombre total d'enceintes connectées ne dépasse pas le nombre maximum d'enceintes par contrôleur.

enceintes coaxiales

enceinte	nombre maximum de connexions par sortie *	nombre maximum d'enceintes par contrôleur
5XT	6	24
X8	3	12
X12	3	12
X15 HiQ	3	6
8XT	3	12
Active 12XT	3	6
Passive 12XT	3	12
115XT HiQ	3	6

enceintes WST à courbure constante

enceinte	nombre maximum de connexions par sortie *	nombre maximum d'enceintes par contrôleur
ARCS Wide / ARCS Focus	3	12
ARCS II	3	6

enceintes WST à courbure variable

enceinte	nombre maximum de connexions par sortie *	nombre maximum d'enceintes par contrôleur
Kiva	3	12
Kiva II	6	24
Kara	3	6
K2	3	3
K1	2	2
K1-SB	1	4

sources colinéaires

enceinte	nombre maximum de connexions par sortie *	nombre maximum d'enceintes par contrôleur
Syva	3	12

enceintes sub-grave

enceinte	nombre maximum de connexions par sortie *	nombre maximum d'enceintes par contrôleur
SB15m	3	12
SB18	3	12
SB28	1	4
Syva Low	2	6 [a]
Syva Sub	3	12
KS28	1	4

Pour 112XT, 115XT, la série MTD, ARCS, dV-DOSC, Kudo, V-DOSC, KILO, SB118, SB218 et dV-SUB, référez-vous au tableau de la capacité de pilotage du LA8.

[a] LA12X peut piloter jusqu'à deux Syva Low par sortie, mais pas plus de six par contrôleur à haut niveau.
* Pour les enceintes passives, la valeur indiquée correspond au nombre d'enceintes en parallèle sur la sortie. Pour les enceintes actives, la valeur indiquée correspond au nombre de sections en parallèle sur la sortie.

L-Acoustics, an L-Group Company
13 rue Levacher Cintrat - 91460 Marcoussis - France
+33 1 69 63 69 63 - info@l-acoustics.com
www.l-acoustics.com

L-Acoustics GmbH
Steiermärker Str. 3-5
70469 Stuttgart
Germany
+49 7 11 89660 323

L-Acoustics Ltd.
PO. Box Adler Shine - Aston House
Cornwall Avenue - London N3 1LF
United Kingdom
+44 7224 11 234

L-Acoustics Inc.
2645 Townsgate Road, Suite 600
Westlake Village, CA 91361
USA
+1 805 604 0577

L-GROUP

www.l-group.com